

---

DE L'APPLICATION  
DE LA  
SYNOVECTOMIE OU DE L'ARTHRECTOMIE  
AU TRAITEMENT  
De l'Arthrite traumatique suppurée du genou.

---

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 24 Avril 1896

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

RAYMOND TALLET

Né le 18 Septembre 1869, à Séguret (Vaucluse).



LYON

ALEXANDRE REY, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

4, RUE GENTIL, 4

—  
Avril 1896



DE L'APPLICATION  
DE LA  
SYNOVECTOMIE OU DE L'ARTHRECTOMIE  
AU TRAITEMENT  
De l'Arthrite traumatique suppurée du genou.

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 24 Avril 1896

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

RAYMOND TALLET

Né le 18 Septembre 1869, à Séguret (Vaucluse).



LYON

ALEXANDRE REY, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

4, RUE GENTIL, 4

—  
Avril 1896

# PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET. . . . . **DOYEN.**  
LÉPINE. . . . . **ASSESSUR.**

## PROFESSEURS HONORAIRES

MM. DESGRANGES, PAULET, BOUCHACOURT, CHAUVEAU, BERNE

## PROFESSEURS

|                                                          |   |                    |
|----------------------------------------------------------|---|--------------------|
| Cliniques médicales. . . . .                             | { | MM. LÉPINE.        |
| Cliniques chirurgicales. . . . .                         | { | BONDET.            |
| Clinique obstétricale et Accouchements. . . . .          |   | OLLIER.            |
| Clinique ophtalmologique. . . . .                        |   | PONCET.            |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. . . . . |   | FOCHIER.           |
| Clinique des maladies mentales. . . . .                  |   | GAYET.             |
| Physique médicale. . . . .                               |   | GAILLETON.         |
| Chimie médicale et pharmaceutique. . . . .               |   | PIERRET.           |
| Chimie organique et Toxicologie. . . . .                 |   | MONOYER.           |
| Matière médicale et Botanique . . . . .                  |   | HUGOUNENQ          |
| Zoologie et Anatomie comparée. . . . .                   |   | CAZENEUVE.         |
| Anatomie. . . . .                                        |   | FLORENCE           |
| Anatomie générale et Histologie. . . . .                 |   | LORTET.            |
| Physiologie. . . . .                                     |   | TESTUT.            |
| Pathologie interne. . . . .                              |   | RENAUT.            |
| Pathologie externe. . . . .                              |   | MORAT.             |
| Pathologie et Thérapeutique générales. . . . .           |   | TEISSIER.          |
| Anatomie pathologique. . . . .                           |   | AUGAGNEUR.         |
| Médecine opératoire. . . . .                             |   | MAYET.             |
| Médecine expérimentale et comparée . . . . .             |   | TRIPPIER           |
| Médecine légale. . . . .                                 |   | POLLOSSON (MAURICE |
| Hygiène. . . . .                                         |   | ARLOING.           |
| Thérapeutique. . . . .                                   |   | LACASSAGNE.        |
| Pharmacie. . . . .                                       |   | BARD               |
|                                                          |   | SOULIER.           |
|                                                          |   | CROLAS.            |

## PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes. . . . . LAROYENNE.

## CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants . . . . . MM. WEILL, agrégé  
Accouchements. . . . . POLLOSSON (Aug.) —  
Botanique. . . . . BEAUVISAGE. —

## AGRÉGÉS

|                 |                      |            |                     |
|-----------------|----------------------|------------|---------------------|
| MM. BEAUVISAGE. | MM. POLLOSSON (Aug.) | MM. BOYER. | MM. DOYON.          |
| CONDAMIN.       | ROCHET.              | CURTILLET. | BARRAL.             |
| COURMONT.       | ROLLET.              | VALLAS.    | MOREAU.             |
| DEVIC.          | ROQUE.               | SIRAUD.    | CAUSSE, chargé des  |
| DIDELOT.        | ROUX.                | DURAND.    | fonctions d'agrégé. |
| GANGOLPHE.      | COLLET.              |            |                     |

M. ETIÉVANT, Secrétaire

## EXAMINATEURS DE LA THESE

M. AUGAGNEUR, Président ; M. WEILL, Assesseur ; MM. VALLAS et CONDAMIN Agreg.

*La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.*

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MA SŒUR

AU DOCTEUR ALBERTIN

A MES AMIS



Digitized by the Internet Archive  
in 2026

[https://archive.org/details/IA41545913\\_0023](https://archive.org/details/IA41545913_0023)

## INTRODUCTION

---

Ayant eu l'occasion d'observer un malade atteint d'arthrite suppurée du genou, consécutive à une plaie pénétrante de l'articulation, auquel fut pratiquée l'arthrectomie, nous avons pensé qu'il y avait un point intéressant à étudier dans l'histoire pathologique de cette affection et nous avons recherché quels étaient les divers modes de traitement institués en pareil cas. C'est à l'instigation de M. le D<sup>r</sup> Albertin que nous avons entrepris ce travail. Tout en appliquant une thérapeutique spéciale à deux cas dont les observations sont les documents principaux de notre étude, il a attiré notre attention sur la divergence des opinions des chirurgiens à propos du choix d'une méthode thérapeutique en face d'une pareille affection.

Dans ce travail, nous étudierons tout d'abord l'étiologie et la pathogénie de l'arthrite suppurée du genou consécu-

tive à un traumatisme, qu'il y ait plaie pénétrante ou non. Les observations que nous avons colligées sont surtout des observations d'arthrites infectieuses par plaie pénétrante, et c'est principalement cette variété qui a attiré notre attention.

Dans un second chapitre nous ferons une brève énumération des symptômes pour nous attarder davantage sur la classification des formes cliniques des arthrites traumatiques du genou. Lepronostic, en effet, varie beaucoup suivant ses diverses modalités.

Un troisième chapitre sera consacré à l'étude des différents modes de traitements institués.

Enfin, après avoir fait cette revue de thérapeutique chirurgicale nous aurons dans le dernier chapitre à apprécier la valeur des différentes méthodes et à justifier les conclusions de notre travail qui ont pour but de faire accepter certaines interventions comme la méthode de choix en face de certaines formes cliniques d'arthrites traumatiques suppurées du genou.

En dernier lieu, nous avons placé les différentes observations qui viennent à l'appui de nos conclusions.

Nous tenons ici à remercier le D<sup>r</sup> Albertin qui nous a fourni le sujet de notre thèse et nous a permis de mener à bien ce travail.

Nous remercions également M. le professeur Augagneur de nous avoir fait l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse et de nous avoir accordé sa bienveillante attention.

Que M. le professeur agrégé Jaboulay veuille bien recevoir l'expression de notre reconnaissance pour les soins dévoués qu'il nous prodigua au début de nos études et pour ses bienveillants conseils qui ne nous firent jamais défaut.

Merci enfin à tous nos maîtres de l'école Lyonnaise, nous conserverons de leur enseignement un souvenir reconnaissant.

---



DE L'APPLICATION  
DE LA  
SYNOVECTOMIE OU DE L'ARTHRECTOMIE  
AU TRAITEMENT  
**De l'Arthrite traumatique suppurée du Genou**

---

CHAPITRE PREMIER

**Arthrite traumatique suppurée du genou. —  
Etiologie.**

Les traumatismes du genou : qu'il s'agisse d'une contusion suivie d'hydarthrose, d'hémohydarthrose avec ou sans lésions des extrémités articulaires, qu'il s'agisse de plaies pénétrantes de l'articulation peuvent être le point de départ d'une arthrite suppurée.

Examinons d'abord les traumatismes qui, tout en produisant des désordres articulaires, ne s'accompagnent pas d'ouverture de l'articulation. Ils seront bien moins souvent observés comme cause d'arthrite suppurée ; cette complication pour se produire dans ce cas exige un organisme affaibli, un état diabétique, alcoolique, scrofuleux, etc. S'il y a des antécédents dits scrofuleux (ganglions suppurés, abcès froids), c'est le plus souvent, et on en comprend facilement la raison, une tumeur blanche qui se produit.

Un choc porté sur les côtés de la rotule atteignant directement la synoviale, qui à ce niveau n'est pas protégée, amènera, s'il est assez violent, l'attrition et même la rupture de cette séreuse et à la suite un épanchement séreux hématique ou hydro-hématique.

De même une chute sur les pieds, le membre étant maintenu dans l'extension complète par la contraction musculaire amènera quelquefois les mêmes désordres, la synoviale se trouvant contusionnée, mâchée entre les deux os de l'articulation. Il peut y avoir en même temps fracture de l'un des condyles, éclatement du plateau tibial, la fracture communiquant avec l'articulation augmentera d'autant l'épanchement hydro-hématique et les chances ultérieures d'infection par la gravité plus grande du traumatisme.

Enfin, un corps même piquant pourra tout en ne produisant pas une plaie pénétrante du genou, être la cause d'une arthrite suppurée. On conçoit très bien qu'un corps de forme étroite et pointue puisse pénétrer dans une des bourses muqueuses qui sont placées autour de cette articulation, produire là un hygroma suppuré et par extension du processus à la synoviale une arthrite suppurée.

Il y a même dans la littérature médicale plusieurs observations de plaies à distance ayant provoqué ainsi une arthrite par lymphangite.

Verneuil cite l'observation d'une arthrite suppurée survenue à la suite d'une lymphangite du membre inférieur, causée par une excoriation des orteils.

Nicaise rapporte l'observation d'un homme qui, ayant reçu une brique sur la jambe à la partie antérieure et moyenne du tibia, vit apparaître à la suite d'une lymphan-

gite du membre inférieur une arthrite suppurée du genou en même temps qu'un hygroma suppuré de la bourse séreuse de la patte d'oie.

Mais si des causes autres que des plaies pénétrantes articulaires sont capables de donner naissance à l'arthrite suppurée, il n'en est pas moins vrai que l'ouverture de l'articulation permettant l'entrée des germes avec l'agent traumatique, ou l'infection secondaire constitue la cause la plus fréquente de cette affection. Le plus souvent, dans les cas cités ci-dessus, lésions de la synoviale, contusions, fractures intra-articulaires, entorses, il se produit une réaction inflammatoire assez violente, un épanchement séreux ou hydro-hématique, mais tout se termine par la résolution ; l'épanchement reste stérile, il ne se produit pas de pus. On est en présence alors de l'arthrite traumatique simple que Gosselin recommande bien de distinguer de l'arthrite suppurée.

L'arthrite traumatique a une invasion tantôt brusque, tantôt progressive, elle est brusque surtout dans les traumatismes violents. C'est le plus souvent lorsque les symptômes douloureux qui avaient suivi l'accident se sont amendés, que tout semble rentré dans l'ordre, c'est-à-dire au bout de deux à cinq jours, que font leur apparition les premiers symptômes. Une douleur qui rapidement acquiert une grande intensité se fait sentir dans l'articulation. La jointure se tuméfie et devient rouge. Le membre est immobilisé par le malade, son impotence est complète. La fièvre est peu élevée atteint rarement 38 degrés, l'état général reste bon.

Après environ une semaine, les douleurs s'amendent, disparaissent et tout rentre dans l'ordre le plus souvent

et il reste seulement de la raideur plus ou moins marquée, rarement l'ankylose.

Si la suppuration doit se produire, si c'est une arthrite suppurée qui évolue, le début est à peu près pareil à celui de l'arthrite traumatique simple et il est bien difficile, pour ne pas dire impossible, de les différencier à ce moment.

Mais bientôt dans le cas de suppuration, l'organisme entier ressent les effets du foyer d'infection, l'état général devient mauvais, des frissons apparaissent.

La fièvre atteint le soir 39°5 et 40 degrés ; l'inappétence est complète, la soif vive. L'insomnie, le délire, l'agitation, la diarrhée amènent rapidement l'adynamie.

« Localement la région est chaude, tuméfiée, oedémateuse. Lorsqu'il existe une plaie, on voit suinter à travers ses lèvres un liquide ichoreux. Dans certains cas, les douleurs profondes acquièrent une telle intensité qu'elles *arrachent des cris aux malades les plus courageux et minent en quelques jours la constitution la plus robuste.* » (Panas.)

On conçoit que ce qui donne une allure différente à ces deux affections, c'est la présence dans un cas et l'absence dans l'autre de germes septiques de microbes de la suppuration.

Dans les deux cas, on trouve au point de départ les mêmes causes que nous pouvons ramener aux suivantes :

- 1° Violente contusion, ébranlement articulaire ;
- 2° Fatigue que le sujet atteint de contusion continue à imposer à son articulation ;
- 3° Dans le cas de plaie pénétrante, infection directe de la plaie ;
- 4° Corps étrangers septiques dans l'articulation.

Dans certains cas extrêmement graves, le malade suc-

combe à une septicémie suraiguë en deux ou trois jours, à la suite de la blessure articulaire. Dès le premier jour, la région devient tendue, douloureuse, le moindre mouvement occasionne des douleurs atroces. Les téguments distendus deviennent bruns, violacés, la palpation laisse souvent percevoir une crépitation légère et la percussion superficielle donne une évidente sonorité.

L'état général devient rapidement très mauvais, la fièvre atteint et dépasse 40 degrés; elle s'accompagne d'agitation, de délire. C'est ici la septicémie suraiguë.

Cette complication des plaies articulaires fut fréquemment observée pendant la guerre de 1870.

Le pus ne se forme pas dans l'articulation, ce n'est pas à l'arthrite purulente que succombe le malade, mais à une infection générale due au vibrion septique et les accidents de septicémie générale priment les accidents locaux articulaires.

L'infection de l'articulation, quoique pouvant se faire dans les cas traumatiques que nous avons signalés, avec début sans plaie, est cependant le plus souvent consécutive à une *plaie pénétrante*.

Les instruments produisant ces plaies sont nombreux et variés; on peut distinguer :

I. *Les instruments piquants simples;*

— *piquants et tranchants;*

— *piquants et contondants.*

II. *Les projectiles de guerre.*

I. Les plaies produites par les *instruments piquants* deviennent de plus en plus rares sur les champs de bataille, mais se rencontrent encore souvent dans la pra-

tique civile. Il s'agit le plus habituellement, d'un duel, d'une chute sur des fragments de verre, d'un heurt du genou sur un clou, un crochet, etc. Les instruments dits piquants simples sont, en général, peu redoutables, et les lésions, par eux produites, peu importantes. Tout se borne quelquefois à l'issue de quelques gouttes de sang, l'air ne pénètre pas à cause de l'étroitesse de l'ouverture et de l'élasticité de ses bords ; les suites sont simples si l'agent vulnérant n'a pas introduit de germes séptiques dans l'articulation, la cicatrisation se produit rapidement.

Les complications seront plus fréquentes et plus à redouter lorsque les lésions auront été produites par des instruments piquants et tranchants, piquants et contondants, à cause de la plus grande étendue des désordres. Les lèvres de la plaie sont ici plus larges que précédemment, le liquide articulaire trouve une issue facile et la synoviale est plus largement intéressée par la pointe plus volumineuse. Enfin, avec cette catégorie d'instruments, on rencontre plus fréquemment des lésions osseuses, des corps étrangers provenant soit d'un éclat de l'instrument, soit des fragments entraînés par cet agent.

Enfin, le contact large de l'articulation avec l'air favorise l'apport de germes et suffirait à donner de la suppuration au cas où l'instrument n'aurait introduit aucune souillure ; toutefois cette action de l'air ne saurait être exagérée et incriminée comme le faisaient les chirurgiens avant la période antiseptique.

John Bell émettait l'opinion que l'air « a la propriété de communiquer aux membranes tapissant la cavité articulaire, un degré de sensibilité extrême, quoique à l'état normal elles n'en possèdent que très peu ».

Boyer admettait comme John Bell cette influence fâcheuse de l'air sur les synoviales.

J. Guérin considère l'entrée de l'air dans les articulations comme la cause principale des accidents qui suivent les plaies de ces régions. Pour lui, l'air aurait une action chimique, amènerait la coagulation du sang, sa putréfaction.

Pour Libermann, l'action de l'air dans l'articulation serait comparable à celle d'un corps étranger.

Nélaton constate, sans pouvoir l'expliquer, la tendance qu'ont à suppurier les plaies articulaires exposées au contact de l'air.

La diversité même de ces opinions démontrait l'insuffisance de ces hypothèses ; nous savons, depuis les découvertes de Pasteur, que l'air n'est capable de produire la suppuration que tout autant qu'il apporte sur la plaie des micro-organismes vivants et organisés. Il joue un simple rôle de véhicule.

Dans les plaies pénétrantes étroites et se refermant après que l'instrument vulnérant a été retiré, sans laisser pénétrer l'air, c'est l'infection directe par l'instrument qui doit être admise ; c'est l'apport direct par lui, au sein des liquides articulaires, de ces micro-organismes, condition *sine qua non* de la suppuration. En résumé, que l'infection soit primitive, le corps vulnérant servant d'agent contaminatoire, ou que l'infection résulte plus tard de la contamination par les instruments, le pansement, vêtements, il faut toujours accuser l'infection comme cause de l'arthrite suppurée.

## II. Les plaies articulaires produites par les *projectiles*

*d'armes à feu* joignent à la gravité de toute plaie pénétrante celle de fracture compliquée, de corps étranger articulaire. Il est exceptionnel, en effet, qu'un projectile atteigne le genou et ouvre l'articulation sans qu'il produise des désordres graves du côté de la rotule, du fémur, du tibia. Cela ne se rencontre que dans le cas où ce projectile, arrivé au terme de sa course, atteint le creux poplité avec la force juste suffisante pour pénétrer les téguments et la synoviale. On voit que ces conditions doivent se trouver rarement réunies dans la réalité. En admettant même toutes ces conditions réunies, on aurait à craindre la blessure : du nerf sciatique, de l'artère et de la veine fémorale sans compter les dangers de toute plaie articulaire pénétrante.

Il reste donc acquis que les blessures par armes à feu sont d'un pronostic très grave à cause des ravages produits dans l'articulation et des dangers d'infection d'autant plus grands que les complications sont plus nombreuses.

On peut observer dans ce genre de blessures une grande diversité suivant la forme, le volume, la vitesse du projectile.

On voit les effets produits directement par les balles rondes ou cylindro-coniques, les éclats d'obus, les grains de plomb, etc. C'est le cas le plus fréquent ou encore plus rarement ceux produits par des fragments de corps divers rencontrés par le projectile sur sa route ou sur l'individu blessé, tels sont : les éclats de bois, les fragments de pierre, les débris de vêtements, de monnaie, de clefs, etc.

Il serait oiseux d'examiner le caractère des plaies produites par ces innombrables agents.

La chirurgie de guerre nous apprend seulement que les

projectiles cylindro-coniques et ceux qui éclatent au sein des tissus produisent à volume égal les dégâts de beaucoup les plus graves.

*Arthrites infectieuses.* — Dans le cours d'une maladie infectieuse, on peut observer une localisation de l'agent infectieux sur le genou, une arthrite suppurée.

Telles sont les arthrites qu'on observe dans la tuberculose, les fièvres éruptives, les affections telles que la fièvre typhoïde, l'endocardite ulcéreuse, la dysenterie, la pneumonie.

Nous les passerons sous silence pour nous occuper seulement des arthrites suppurées causées par un traumatisme.

## CHAPITRE II

### **Symptômes. Diagnostic. Pronostic.**

C'est généralement de deux à cinq jours après le traumatisme qu'apparaissent nettement les symptômes d'arthrite. Le plus souvent le malade atteint de plaie pénétrante ne s'est pas effrayé de sa blessure qui n'a laissé écouler que peu de sang et n'a pas causé une douleur bien forte ; il a continué à marcher après avoir appliqué un pansement peu aseptique.

Bientôt des douleurs très vives apparaissent dans l'articulation, accrues et réveillées par les moindres mouvements.

L'articulation est tuméfiée, chaude, tendue, douloureuse au toucher.

Des frissons agitent le malade, la température s'élève suivant les cas jusqu'à 38, 40, 41 degrés.

L'état général est mauvais ; l'organisme est sous le coup d'une infection.

Tous ces symptômes peuvent être plus ou moins accusés, plus ou moins intenses.

On observe tous les degrés entre l'hydarthrose simple sans réaction générale et la septicémie suraiguë qui emporte le malade avant que l'épanchement articulaire ait pu se former.

Nous n'insisterons pas davantage sur les symptômes ; cette symptomatologie peut être commune à différentes formes cliniques d'arthrite traumatique suppurée du genou, le plus ou moins d'intensité des accidents pouvant permettre de les différencier.

Cette classification nous paraît absolument indispensable, car suivant la forme à laquelle on aura affaire, variable sera le pronostic, variable sera aussi l'intervention.

**Formes cliniques.** — On pourrait donc, croyons-nous, grouper d'après l'intensité ces phénomènes locaux et généraux en trois groupes principaux :

*Premier groupe.* — Dans ce groupe rentreraient des arthrites que l'on peut à peine appeler suppurées. A la suite d'un traumatisme, d'une plaie pénétrante le plus souvent, apparaissent dans l'articulation des douleurs assez vives, surtout à l'occasion des mouvements ou de l'exploration. La région est un peu augmentée de volume, légèrement tendue.

En même temps, la température du malade s'élève un peu, ne dépassant pas 38 degrés ; il y a rarement des frissons, ou ils sont peu intenses et peu fréquents.

Tel est le cas cité par Heydenreich, obs. V, rapporté par nous à la fin de notre travail.

Un traitement bénin peut en avoir raison, l'immobilisa-

tion, le repos seraient capables d'arrêter le nombre des accidents.

Dans l'observation d'Heydenreich, la ponction simple aidée par un vésicatoire et l'immobilisation furent suffisantes pour tout ramener dans l'ordre. Le liquide retiré par la ponction était séreux, séro-fibrineux, légèrement louche. Le microscope fut nécessaire pour montrer que le liquide était purulent, contenait des globules de pus.

Il n'est pas besoin d'ajouter que dans ces cas, l'état général n'est pas touché.

*Deuxième groupe.* — D'autres fois les symptômes locaux et généraux acquièrent une acuité bien plus grande.

Les douleurs locales, spontanées sont très vives, parfois intolérables, arrachant des cris au patient, empêchant tout repos. L'articulation est très distendue ; le moindre mouvement occasionne des souffrances affreuses. L'état général offre l'aspect d'un état infectieux grave. La température atteint 39, 40 et même 41 degrés ; des frissons intenses agitent le malade. Il y a anorexie, soif vive, agitation, délire, insomnie. Le facies du malade prend le caractère observé dans les grandes infections. Aspect terreux, yeux caves, état anxieux.

C'est dans les cas pouvant rentrer dans ce groupe que s'appliquent les diverses interventions arthrotomie, synovectomie, arthrectomie, résection. Devant la gravité des symptômes observés, il ne saurait venir à l'esprit de s'adresser à des procédés tels que la ponction simple. Tout au plus dans certains cas, lorsque la température ne dépasse pas 39 degrés et que l'état général n'est pas trop mauvais, tel le cas de Reiffer (Ob. VII), pourrait-on songer à la ponction suivie d'injection de liquide antiseptique. On

voit qu'ici la conduite qui s'impose au chirurgien est de donner issue aux produits purulents formés dans l'articulation : le lavage de cette cavité.

Si à ce moment l'intervention est refusée, si le chirurgien ne se décide pas à la pratiquer, le malade peut succomber soit directement à l'intensité des phénomènes infectieux (3 cas en sont rapportés dans la thèse de Durand de Nancy), soit à la cachexie qui suit la suppuration prolongée dans les cas où la collection s'est fait jour au dehors.

*Troisième groupe.* — On voit enfin dans certains cas, à la suite le plus souvent d'une plaie pénétrante articulaire, une septicémie suraiguë se déclarer, l'articulation augmenter rapidement de volume, devenir très douloureuse. A la palpation on perçoit de la crépitation fugace ; la percussion donne de la sonorité. L'état général est très mauvais la fièvre atteint 40 et 41 degrés. Le malade offre tous les symptômes de la septicémie ; le malade ne tarde pas à succomber avant que l'on ait pu constater une collection purulente, une arthrite suppurée. En un mot, les accidents d'intoxication générale ont marché plus rapidement que les accidents d'inflammation locale, le malade est mort avant que le pus ait eu le temps de se former. Tel est le cas rapporté par le D<sup>r</sup> Potherat où le malade succomba trente heures après s'être blessé au genou, telle était la complication des plaies articulaires si fréquemment observée pendant la guerre de 1870.

En résumé, nous pouvons établir trois formes cliniques : 1° Une forme bénigne avec accidents locaux peu accusés sans grands phénomènes généraux ; 2° dans la seconde forme et, c'est celle qui nous paraît être la plus commune, les accidents locaux et généraux sont graves et acquièrent

parallèlement une certaine intensité ; l'articulation infectée est le point de départ d'une intoxication septicémique qui réagit sur l'organisme en général, puis la suppuration s'établit, les accidents septico-pyohémiques succèdent à la septicémie du début ; 3° la troisième forme est caractérisée par l'intensité des phénomènes généraux qui priment les accidents locaux. L'infection articulaire donne naissance à une septicémie suraiguë qui tue le malade avant que son articulation soit arrivée à suppurer.

Nous n'insisterons pas sur le diagnostic de l'affection, la question importante est de savoir si oui ou non les phénomènes se passent dans l'articulation ou dans les tissus périarticulaires. Il faut savoir différencier les phlegmons de la région consécutifs à des érosions, des lymphangites du membre inférieur et surtout les hygromas phlegmoneux des bourses séreuses, prérotulienne, péri-tendineuses si nombreuses au voisinage de l'articulation du genou. Dans ces derniers cas, il est rare que les phénomènes généraux aient la gravité que l'on observe dans l'arthrite véritablement suppurée du genou. La localisation du gonflement, de la douleur ; l'étude des mouvements de l'articulation permettra assez facilement de localiser l'affection, soit dans l'articulation, soit dans les régions périarticulaires.

Il est évident qu'abandonnées à elles-mêmes, ces différentes formes de l'infection comportent un pronostic bien différent, mais quand bien même le chirurgien intervient, le pronostic reste toujours influencé par l'ensemble des caractères séméiologiques observés pendant la première période d'évolution de la maladie.

Aujourd'hui, grâce à l'antisepsie, les complications des plaies articulaires sont devenues plus rares, et le pronos-

tic de l'arthrite suppurée consécutive à ces plaies, ou à des traumatismes sans plaie, quoique toujours très grave, n'apparaît plus sous des couleurs aussi noires qu'autrefois.

Reyher, dans sa statistique, nous apprend que sur 19 cas de plaie articulaire des genoux, le pansement antiseptique ayant été insuffisant, et le drainage pratiqué ensuite pour infection purulente, il y a eu 18 cas de mort.

Dans 21 cas où le drainage avait été impuissant à arrêter la suppuration articulaire, l'amputation secondaire a donné 16 morts.

Nous voyons par conséquent que les plaies infectées du genou, malgré les interventions et la méthode antiseptique, ont amené un dénouement fatal 34 fois sur 40 cas, soit une moyenne de 85 pour 100.

Cette statistique, peu rassurante sur le pronostic des infections articulaires, n'offrirait pas, il est permis de le supposer, une proportion si forte de cas malheureux, si l'intervention eût été plus hâtive et plus radicale d'emblée.

Nous voyons en effet, dans la thèse de M. Jalaguier, 39 observations d'arthrites purulentes consécutives à des plaies pénétrantes du genou, traitées par l'arthrotomie, donner les résultats suivants : 3 morts et 36 guérisons. La mortalité ne serait ici que de 8 pour 100. En admettant même que de nombreux cas malheureux aient été passés sous silence, et que les succès aient été publiés de préférence aux autres, la différence est encore grande entre les deux statistiques.

On peut dire toujours que le pronostic de l'arthrite suppurée du genou est entièrement subordonné à l'intensité

des symptômes qui lui font cortège. Bénin dans le cas pareil à celui d'Heydenreich, où la température ne s'élève pas au delà de 38 degrés avec réaction locale peu vive, état général bon ; grave dans ceux pareils aux observations de MM. Albertin, Poncet (Obs. I, II, III, IV), où la température atteint et dépasse 39 à 40 degrés, avec mauvais état général. Très grave et même fatal dans ceux qui ressemblent à l'observation du D<sup>r</sup> Potherat, où l'infection paraît due au vibrion septique.

---

## CHAPITRE III

### **Des divers modes de traitement appliqués à la thérapeutique de l'arthrite suppurée du genou.**

Nous croyons avoir établi dans le chapitre précédent, qu'il existait des formes cliniques de gravité absolument différente. Cette variabilité dans la gravité des symptômes locaux et généraux de l'arthrite suppurée du genou nous explique bien la divergence des méthodes thérapeutiques que les chirurgiens ont instituées en face de cette affection.

Tel chirurgien, se trouvant en présence d'une arthrite bénigne, a eu recours à une intervention minima ; tel autre se trouvant en présence d'une forme sévère n'a pas hésité à recourir à la plus radicale intervention. Et voilà pourquoi nous allons avoir à passer en revue toute l'échelle des interventions chirurgicales sur l'articulation, depuis l'immobilisation et la ponction articulaires jusqu'à l'amputation.

Commençons notre revue :

**1° Révulsion. Immobilisation.** — Les révulsifs et surtout l'immobilisation peuvent avoir raison d'une arthrite aiguë en imminence, pourrions-nous dire, de suppuration, mais ce mode de traitement n'a rien à faire avec l'arthrite suppurée.

**2° Ponction simple.** — La ponction simple faite avec un trocart ou une aiguille aspiratrice, non suivie d'injections antiseptiques, permet l'issue du pus, soulage le malade, mais n'enraye que rarement la marche de l'arthrite. M. Heydenreich cependant rapporte un succès dû à la ponction suivie d'immobilisation et d'application d'un vésicatoire (Obs. V). Il est vrai de dire que le liquide retiré n'était pas nettement purulent, mais simplement louche et que la température du malade n'avait jamais atteint 38 degrés. L'immobilisation simple aurait probablement donné le même résultat. Il n'est pas nécessaire d'insister sur les inconvénients que présenterait cette manière de faire dans le cas d'arthrite suppurée grave, atteignant la synoviale dans tous ses replis et culs-de-sac. Le foyer purulent persisterait malgré l'issue d'une partie de la collection et reproduirait en peu de temps l'épanchement articulaire.

En somme, la ponction nous paraît devoir être réservée à certaines variétés d'arthrites aiguës, s'accompagnant d'épanchements séreux ou séro-purulents, mais purulents seulement au point de vue histologique, non au point de vue clinique.

**3° Ponction et injections antiseptiques.** —

M. Tachard, au congrès de chirurgie de 1891, préconise la ponction suivie d'injections antiseptiques, avant tout traitement plus radical, dans les cas d'arthrite suppurée où l'état général n'est pas assez mauvais pour exiger une solution rapide. Sa conclusion est que toute arthrite suppurée ne rend pas indispensable l'arthrotomie. Il a mis en pratique ce traitement un grand nombre de fois sans accidents et la maladie a toujours paru être accélérée favorablement. Il est d'avis que si l'injection intra-articulaire de liquides antiseptiques ne guérit pas toujours, elle peut au moins être pratiquée par tous et n'empêche en rien de faire bénéficier le malade d'une méthode plus radicale au cas où le processus pyogénique ne serait pas enrayé. Le liquide employé par lui est la liqueur de Van Swieten, chaude. Il injecte la solution, après issue du pus, en quantité suffisante pour distendre l'articulation.

De bons résultats ont été aussi obtenus par cette méthode par M. Reiffer (de Thurgau) (Voir obs. III). Il ne semble pas que cette pratique doive être préférée à l'arthrotomie. Les lavages sont moins faciles et moins nombreux avec l'injection, l'écoulement du pus intermittent, la désinfection de la cavité articulaire moins parfaite. Du côté des avantages, il n'y a que le manuel opératoire moins compliqué, plus à la portée de tous les praticiens, l'ouverture de l'articulation redoutée autrefois est évitée. Les suites au point de vue fonctionnel dépendront moins de l'opération que des désordres plus ou moins étendus de l'articulation, que l'on ait fait la ponction ou l'arthrotomie.

En résumé, ces premiers modes de traitement que nous

venons de signaler nous paraissent devoir s'adresser à la première forme clinique que nous avons indiquée : arthrite traumatique du genou avec épanchement séreux ou séro-purulent ou encore, pour atteindre la limite de cette forme, arthrite suppurée avec phénomènes locaux peu intenses sans phénomènes généraux.

**4° Arthrotomie.** — Cette opération fut pratiquée au **xvi<sup>e</sup>** siècle par Ambroise Paré dans un cas d'hydarthrose chronique symptomatique d'un corps étranger articulaire; les nombreux succès, les désastres auxquels donna lieu son emploi la firent vite abandonner. Jusqu'à l'ère antiseptique, il resta convenu que les articulations étaient un *noli tangere*; il faut arriver à Lister pour voir l'arthrotomie reprise et donner, cette fois, des résultats satisfaisants. Hagedorn, Scriba, Volkmann, etc., à l'étranger; Panas, Poinso, Nicaise, Lucas, Championnière en France, en sont les promoteurs.

Aujourd'hui elle constitue le traitement de choix pour ainsi dire classique de l'arthrite suppurée.

Dans sa thèse d'agrégation, M. Jalaguier rapporte 102 cas d'arthrites purulentes traitées par l'arthrotomie, dont 39 étaient des arthrites du genou consécutives à des plaies pénétrantes.

Cette opération permet l'écoulement facile du pus et des fausses membranes infiltrées de microbes et l'établissement du drainage. Elle a, de plus, sur la ponction, le grand avantage de faciliter les lavages fréquents et abondants de l'articulation. C'est l'opération qui permet le mieux la désinfection immédiate et les interventions ultérieures.

Nous avons entendu répéter maintes fois que l'arthrotomie est l'opération de choix dans l'arthrite suppurée et cependant nos recherches bibliographiques ne nous ont pas permis de relater un grand nombre d'observations publiées; serait-ce que cette intervention est toujours suivie de succès? qu'elle est, pour ainsi dire, devenue banale et que les chirurgiens ne croient pas devoir publier les résultats obtenus? Nous voulons bien le croire, car notre but n'est pas de faire le procès à l'arthrotomie qui nous paraît être l'intervention d'urgence à pratiquer.

De longues incisions latérales pratiquées sur les côtés de la rotule permettent, en effet, l'évacuation facile du contenu purulent de l'articulation, l'irrigation de la cavité articulaire et enfin la mise en place d'un appareil de drainage suffisant. L'arthrotomie peut encore être complétée par la pratique de deux incisions postéro-latérales de décharge permettant de drainer encore d'une façon plus complète l'articulation infectée.

Nous ne doutons pas que de nombreux succès ne légitiment la faveur dont jouit cette intervention.

**5° Arthrotomie suivie de synovectomie ou d'arthrectomie.** — A certaines formes, l'arthrotomie opposée comme moyen thérapeutique a paru insuffisante et cette première intervention a été complétée, soit par l'ablation de la synoviale : synovectomie, soit par l'ablation des parties molles articulaires à l'exclusion de la capsule fibreuse : Arthrectomie; et cela dans les deux cas de M. le D<sup>r</sup> Albertin, dont les observations forment la base de notre travail. Nous reviendrons sur ces modes de

traitement lorsque nous discuterons, dans notre dernier chapitre, le choix d'une méthode thérapeutique.

**6° Résection.** — En présence de certaines formes graves d'arthrite suppurée du genou traumatique, certains chirurgiens, en Allemagne, surtout si nous en croyons Franke, auraient tenté la résection avant de se résoudre à l'amputation. Récemment M. le professeur Poncet, inspirant un travail de son élève M. le Dr Lagoutte, préconise même la résection d'emblée pour mettre en pratique un des axiomes bien connus du professeur Ollier : « La résection est l'expression ultime du drainage articulaire. »

L'observation annexée à notre travail a trait au malade opéré par M. Poncet.

On voit que la pratique d'une intervention aussi grave justifie la classification que nous avons faite des formes cliniques de l'arthrite traumatique suppurée du genou. Les chirurgiens qui songent à recourir à la résection du genou comme mode de traitement, se sont trouvés en présence de la seconde forme clinique que nous avons signalée, où la gravité des accidents locaux le disputait à celle des accidents généraux.

**7° Amputation.** — Comme moyen thérapeutique à opposer à la suppuration de l'arthrite, l'amputation nous paraît devoir être réservée à des cas spéciaux où les désordres produits dans l'articulation et les parties voisines sont tels qu'il faille, pour nous servir d'une vieille comparaison, sacrifier un meuble pour sauver la maison, . . .

Depuis la pratique antiseptique ces cas sont, croyons-

nous, moins rares, et il en est des arthrites traumatiques suppurées comme des fractures compliquées ou des broiements de membres ; en présence de pareils cas, on devra toujours faire une tentative de conservation, l'amputation étant considérée comme une véritable « *banqueroute de l'art* », où encore une faillite chirurgicale.

---

## CHAPITRE IV

### **Exposé critique des méthodes de traitement.**

Dans l'appréciation des divers modes de traitement à opposer à l'arthrite du genou, il est nécessaire de distinguer deux cas : 1° on se trouve en présence d'une forme bénigne ; 2° on a affaire à une forme grave.

Dans le premier cas, lorsque à un traumatisme succède une arthrite aiguë du genou avec menaces de suppuration plutôt que suppuration vraie on peut avoir recours aux trois premiers modes de traitement que nous avons signalés dans la revue thérapeutique qui précède. Sous l'influence du repos, principalement avec l'aide de la révulsion, on peut voir rétrocéder des arthrites aiguës qui auraient abouti sûrement et rapidement à la suppuration si le malade eût continué à surmener l'articulation infectée.

Dans d'autres cas de même ordre, c'est-à-dire à évolution relativement bénigne, l'épanchement articulaire qui constitue l'un des symptômes principaux de l'arthrite peut être assez abondant pour nécessiter une ponction évacuatrice de l'articulation, le liquide évacué sera plus ou moins louche, pourra présenter les globules de pus sans offrir les

caractères macroscopiques du pus véritable. Là encore l'intervention par la ponction quelquefois répétée peut aboutir à un résultat satisfaisant, les phénomènes inflammatoires, peuvent s'atténuer et l'arthrite céder peu à peu, à la condition que ce mode de traitement par la ponction soit complété par l'immobilisation absolue du membre.

Le liquide retiré paraît-il avoir les caractères du pus sinon franchement formé du moins en voie de formation? le chirurgien qui a pratiqué la ponction aura l'idée de désinfecter la cavité articulaire à l'aide de lavages antiseptiques; ces lavages seront faits avec des liquides différents suivant les chirurgiens : eau phéniquée, sublimé, permanganate de potasse, chlorure de zinc, etc., les lavages pourront être répétés en même temps que la ponction et amener ainsi la désinfection de la cavité articulaire et, de cette façon, la disparition des phénomènes inflammatoires. Reiffer, dont nous citons l'observation à la fin de notre travail, insiste même sur ce fait que l'injection de liquides antiseptiques dans l'articulation, si l'on a soin de pratiquer en même temps une traction sur le segment inférieur du membre de façon à séparer les extrémités fémoro-tibiales, peut distendre les culs-de-sac articulaires et pénétrer jusque dans les replis les plus intimes de la synoviale.

Ces différents modes de traitement conviennent à la forme bénigne de l'arthrite traumatique, nous n'osons pas dire suppurée, mais aiguë du genou. C'est aux variétés du premier groupe clinique que nous avons établi, que conviennent ces interventions relativement discrètes ne nécessitant ni grand arsenal chirurgical, ni grand délabrement.

Nous ne pensons pas qu'il faille les rejeter d'emblée, à la condition toutefois de bien spécifier que c'est à une

variété seulement d'arthrite que ces interventions peuvent s'adresser et à la forme bénigne.

Les différentes observations que nous avons annexées à notre travail témoignent de l'efficacité de ce mode de traitement, mais l'analyse des faits publiés démontre bien vite la bénignité relative des cas traités de cette façon. Les phénomènes généraux sont peu graves, l'élévation de température insignifiante, le liquide retiré de l'articulation à peine louche (Heydenreich. Tachard). C'est bien la forme bénigne que nous avons admise dans le premier groupe de notre classification, et nous sommes loin du tableau clinique que nous allons rencontrer dans les formes plus sévères où l'intervention doit être plus active et plus énergique.

Les divers modes de traitement, qui nous restent à étudier, constituent une véritable intervention chirurgicale, sanglante, où le premier acte du chirurgien est d'ouvrir l'articulation malade.

Voyons en quoi consiste cette intervention limitée à ce temps opératoire, c'est-à-dire l'arthrotomie.

C'est aux formes franchement suppurées de l'arthrite traumatique que s'adressera ce mode de traitement. L'articulation remplie de pus sera traitée comme un vulgaire abcès et on en pratiquera l'ouverture : deux longues incisions latérales sur les côtés de la rotule vont permettre l'évacuation facile du contenu purulent de la cavité articulaire. C'est un premier résultat acquis : l'évacuation du pus. Un second avantage de l'intervention, c'est de permettre l'irrigation répétée de la cavité et par conséquent sa désinfection ; l'établissement du drainage amène l'écoulement des liquides, s'oppose d'une façon plus ou moins efficace à la rétention et, dans un certain nombre de cas, la

guérison survient au bout d'un temps plus ou moins long.

Il semble que la littérature médicale doive être remplie d'observations d'arthrites traumatiques du genou traitées par l'arthrotomie. Lorsqu'on pratique des recherches bibliographiques, on est surpris de voir le petit nombre de faits publiés et, à part les cas cités dans la thèse d'agrégation de M. Jalaguier, on ne trouve presque rien.

L'arthrotomie nous paraît devoir être une intervention souvent insuffisante, surtout en présence des formes sévères de l'infection; nous pouvons appuyer notre opinion sur celle de M. le professeur Poncet, rapportée par M. le Dr Lagoutte<sup>1</sup>.

« C'est précisément en passant en revue les nombreux malades atteints d'arthrites suppurées traumatiques et traités par l'arthrotomie, que M. le professeur Poncet est arrivé à cette opinion: que cette dernière intervention doit être considérée comme incapable le plus souvent, à enrayer la marche des accidents.

« Il a été, en effet, plusieurs fois témoin de complications mortelles ou d'amputations devenues indispensables après de larges incisions méthodiquement faites. C'est ainsi que chez quatre malades de son service, âgés de vingt-trois à quarante ans, l'arthrotomie n'a pu arrêter l'infection. Après une accalmie plus ou moins grande, la suppuration a étendu peu à peu ses ravages. Deux de ces malades ont dû être amputés quelque temps après; le troisième est mort de septico-pyohémie malgré une résection trop tardivement pratiquée, alors que des abcès s'étendaient au loin dans l'épaisseur des muscles de la cuisse et du mollet,

<sup>1</sup> *Loco citato.*

et alors qu'il avait refusé l'amputation. Quant au quatrième blessé, la résection pratiquée le quinzième jour donna un succès après la persistance pendant un certain temps encore de phénomènes infectieux.

« Dans tous ces faits, l'arthrotomie et le drainage qui l'a suivie ont été insuffisants, et c'est ce qui se passe dans de nombreux cas analogues. En rappelant ses souvenirs d'élève et de chef de service, M. Poncet nous racontait qu'il n'avait pas vu une seule fois l'arthrotomie guérir, chez un adulte, une arthrite infectieuse traumatique du genou. Avec l'arthrotomie, les symptômes locaux s'amendent, les phénomènes généraux graves faisant craindre à brève échéance pour la vie du malade sont conjurés pour un certain temps. Car le plus souvent la suppuration persiste dans l'articulation, des décollements se produisent, la rétention des liquides infectieux continue et des fusées purulentes ne tardent pas à se faire jour dans les interstices musculaires voisins. L'état général s'aggrave progressivement. Après quelques semaines pendant lesquelles le malade s'est cachectisé peu à peu, on finit par se trouver dans la nécessité ou d'amputer rapidement, ou de laisser le patient mourir d'épuisement septique. »

On ne peut mieux résumer, nous ne dirons pas les inconvénients, mais les conditions d'insuffisance de l'arthrotomie.

L'observation III, citée à la fin de notre travail et due à M. Albertin, montre un malade atteint d'arthrite traumatique suppurée du genou traité par l'arthrotomie, en proie cependant près de deux mois à des phénomènes fébriles, s'accompagnant de suppuration locale.

L'ensemble du tracé-thermométrique que nous avons

annexé, rappelle absolument celui de la septico-pyohémie.

Si donc dans certains cas l'arthrotomie est insuffisante pour parer aux accidents généraux et locaux qui accompagnent l'arthrite suppurée du genou, ne peut-on pas lui adjoindre une intervention, complémentaire en quelque sorte, permettant de réaliser d'une façon efficace la désinfection de la cavité articulaire. Quelle sera cette intervention complémentaire ? Nous allons voir que les opinions sont différentes à ce sujet.

En présence d'un malade atteint d'arthrite suppurée traumatique du genou, traité par l'arthrotomie, alors que les phénomènes généraux et locaux restaient graves, M. Albertin eut l'idée de chercher à enrayer ces manifestations infectieuses en s'adressant directement à leur cause, leur point de départ, à la synoviale de l'article. Il pratiqua la synovectomie plus ou moins complète de l'articulation sans toucher ni aux ménisques, ni aux ligaments intra-articulaires, ni au squelette. Cette intervention amena rapidement la disparition des phénomènes locaux et généraux.

Voilà donc un cas où l'arthrotomie reconnue insuffisante est, à bref délai, complétée par la synovectomie. Cette intervention nous paraît absolument logique, c'est la synoviale infectée à la fois en superficie et en profondeur qui est la cause des accidents, rien ne peut en pratiquer suffisamment la désinfection : en en pratiquant l'ablation, on en supprime la cause et on a des chances de voir disparaître les manifestations infectieuses générales ou locales. Dans notre cas particulier, l'intervention limitée seulement à l'ablation de la synoviale a été suffisante ; ce n'est pas avec une seule observation que

nous pouvons conclure, mais nous sommes autorisé à dire que *dans un cas d'arthrite traumatique du genou où l'arthrotomie avait été insuffisante, la synovectomie a donné un excellent résultat au point de vue de disparition de phénomènes locaux et généraux.*

Dans notre seconde observation, également due à M. Albertin, l'arthrotomie fut là encore insuffisante : une intervention complémentaire paraissait nécessaire, étant donnés l'âge du malade et les indications qu'il y avait à réaliser une guérison aussi rapide que possible, même au prix de l'ankylose du membre ; ce chirurgien pratiqua l'arthrectomie, c'est-à-dire l'ablation de la synoviale infectée, des ménisques, des ligaments croisés, du cartilage d'encroûtement.

A propos de ce dernier temps, nous croyons devoir emprunter au manuel opératoire tel que M. Albertin l'a constitué en pratiquant l'arthrectomie dans le cas de tuberculose du genou, l'exposé de ce temps : la *chondrectomie*, qui a pour but d'aviver les extrémités osseuses articulaires sans toucher au squelette osseux proprement dit.

*Chondrectomie.* — A l'aide du couteau ostéotome d'Ollier, on pèle, comme on ferait d'une pomme, la portion articulaire des condyles ; on enlève ainsi des pelures cartilagineuses jusqu'à ce que l'on mette à nu, sur la surface avivée, des points osseux ou des îlots vasculaires correspondant à des points ossifiés sous-jacents.

On avive toute la surface des cartilages de revêtement ; du côté du plateau tibial, la chondrectomie se fera de la même façon à l'aide du couteau ostéotome ou encore à l'aide de la curette tranchante ou du davier-gouge. Il n'est pas nécessaire de poursuivre l'ablation du cartilage arti-

culaire dans sa totalité, mais il est important d'enlever la plus grande partie de son épaisseur, en laissant subsister une mince couche profonde traversée, un peu partout, par des points osseux. En dernier lieu, on avive la face articulaire de la rotule, on la modèle plus ou moins, suivant la disposition de l'échancrure intercondylienne ou de la portion osseuse voisine sur laquelle elle doit être appliquée.

Après cet avivement par chondrectomie, on présente les surfaces articulaires en squelette les unes aux autres, de façon à constater leur bonne adaptation. S'il y a un défaut de rapport, on rogne plus ou moins le cartilage d'encroûtement sur telle ou telle surface.

L'opération fut suivie d'un résultat immédiat excellent et d'une guérison rapide par ankylose sans raccourcissement apparent du membre opéré. *Nous pouvons donc dire que dans un cas d'arthrite suppurée traumatique du genou, l'arthrectomie a eu raison des accidents locaux et généraux.*

Si nous avons insisté autant sur le manuel opératoire et l'arthrectomie, respectant le squelette, c'est que nous pensons que dans une affection articulaire où le squelette est intact, il y a avantage à le conserver et ne pas diminuer la longueur du membre.

La préoccupation d'enrayer les accidents infectieux a été telle que certains chirurgiens ont cru devoir faire la résection du genou pour obtenir ce résultat. C'est ainsi que Franke <sup>1</sup> dans une observation publiée en 1894, (*Centralblatt* 1894), déclare avoir réséqué un malade atteint d'arthrite suppurée traumatique du genou en

<sup>1</sup> Observation V annexée à la fin de notre travail.

reconnaissant comme insuffisante l'arthrotomie qu'il avait pratiquée huit jours auparavant.

Plus récemment, M. le professeur Poncet, dans un mémoire inspiré à M. Lagoutte, conseille nettement la résection d'emblée dans les arthrites infectieuses aiguës du genou consécutives aux plaies pénétrantes de cette articulation. Il invoque l'autorité de son maître, M. le professeur Ollier, qui conseille, en présence de certaines pyarthrites la résection, comme étant « la plus haute expression du drainage ».

Suivant M. Poncet, le drainage parfait de l'articulation est extrêmement difficile pour ne pas dire impossible en dehors du vide que peut seule créer une résection articulaire.

« Généralement on a recours pour l'arthrotomie aux incisions employées par M. Ollier dans son procédé de résection du genou : deux grandes incisions longitudinales extérieures de chaque côté de la rotule et deux incisions postéro-latérales de décharge. Les incisions antérieures drainent bien largement les culs-de-sac sus- et sous-rotuliens, les postérieurs peuvent également ouvrir suffisamment les capsules condyliennes, mais le pus s'infiltré dans tous les coins et recoins de l'articulation, par exemple, entre les cartilages semi-lunaires et la face supérieure du tibia, dans les culs-de-sac qui entourent toute la partie supérieure du tibia. Il suffit d'avoir ouvert à l'amphithéâtre un genou rempli de pus, pour voir avec quelles difficultés on peut l'évacuer de ces nids profonds. Cela est si vrai que les chirurgiens se sont ingéniés à trouver les incisions assurant mieux l'écoulement des liquides de la jointure, tel le procédé de Reyher qui combine à une incision latérale

externe l'excision du ménisque correspondant et la section du ligament croisé. »

M. Poncet conclut :

« En résumé, dans les arthrites infectieuses aiguës du genou, consécutives chez l'adulte à une plaie pénétrante, par instrument tranchant nous rejetons l'arthrotomie simple, malgré les larges incisions pratiquées, comme étant insuffisante pour assurer l'écoulement facile, complet du pus, des liquides infectieux, en un mot, pour triompher des accidents graves auxquels le blessé est exposé.

« Chez de tels malades, nous proposons la résection méthodique des extrémités articulaires, comme étant seule capable d'assurer véritablement le drainage. »

Nous venons de donner une large place à l'exposé des considérations qui font proposer par M. Poncet la résection d'emblée comme traitement de l'arthrite traumatique suppurée du genou.

A côté des avantages de la désinfection possible, il existe deux inconvénients ;

1° L'ankylose ;

2° Le raccourcissement du membre.

On voit que les différentes méthodes de traitement vraiment chirurgical de l'affection qui nous occupe peuvent être ainsi énumérées.

1° Arthrotomie ;

2° Synovectomie ;

3° Arthrectomie ;

4° Résection.

Il y a dans cette énumération quelque chose de frappant. c'est la gradation dans ce qu'on pourrait appeler l'activité ou l'énergie de l'intervention.

Si l'arthrotomie paraît insuffisante dans un grand nombre de cas, la résection d'un autre côté nous paraît être une grosse opération à opposer d'emblée à l'arthrite suppurée du genou. Nous pensons que, entre la première insuffisante et la dernière plus que suffisante, il y a place pour des interventions s'adressant aux tissus articulaires qui sont le siège de l'infection en respectant le squelette.

La synovectomie aussi bien que l'arthrectomie peuvent permettre la désinfection aussi parfaite que possible de l'articulation suppurée et avoir de bons résultats immédiats.

Quant aux suites éloignées, c'est-à-dire au résultat fonctionnel du membre opéré, nous croyons qu'il y a tout intérêt à s'adresser au mode de traitement que nous conseillons. Si le malade est un enfant et que l'arthrotomie n'ait pas donné un résultat satisfaisant, il faudra, sans tarder trop longtemps, faire la synovectomie.

Chez l'enfant, la résection est absolument contre-indiquée, soit d'emblée, soit tardivement, toute ablation du squelette pouvant entraîner les plus graves conséquences au point de vue du développement du membre.

La synovectomie peut être suffisante pour supprimer, avec la synoviale infectée, la cause des accidents. D'autre part, en limitant l'art opératoire à la synovectomie, on respecte les ligaments intra-articulaires qui sont une des conditions d'équilibre de l'articulation.

Si l'on obtient la disparition plus ou moins rapide, et elle n'a pas tardé à se produire dans le cas sur lequel nous appuyons des accidents inflammatoires, on aura tout loisir pour chercher à rendre à la jointure ses mouvements.

La synovectomie en tant qu'opération appliquée au genou est forcément incomplète au point de vue de l'extirpation *totale* de la synoviale alors qu'elle est cependant suffisante au point de vue de la suppression du foyer d'infection. La persistance en certains points de la synoviale peut permettre en servant en quelque sorte d'amorce et de greffe la production d'une synoviale nouvelle qui aidera à la reconstitution de l'article.

La question importante, c'est de supprimer dans la région malade les phénomènes inflammatoires ou pour mieux dire infectieux ; une fois ce résultat obtenu, et nous pensons qu'on peut l'obtenir par la synovectomie, une gymnastique appropriée de l'articulation pourra petit à petit lui faire retrouver ses aptitudes fonctionnelles.

Nous n'avons pas d'observation ayant trait à des adultes, mais nous pensons qu'à cette catégorie de malades doit convenir ce mode de traitement. On a beaucoup discuté et l'on discute encore sur la possibilité de conserver à l'articulation du genou ses mouvements après des interventions sanglantes articulaires variables en face d'une arthrite tuberculeuse. La plupart des auteurs sont d'avis, et nous partageons leur opinion, que la certitude de la guérison d'une arthrite tuberculeuse du genou sera d'autant plus certaine qu'elle s'accompagnera d'une ankylose ; mais lorsqu'il s'agit d'une affection aiguë ou subaiguë s'accompagnant de phénomènes inflammatoires à durée limitée, sans crainte d'installation *in situ*, sans menace de récurrence, la question est toute différente, et l'idéal à se proposer, c'est d'intervenir sur l'articulation malade avec une énergie suffisante pour triompher des phénomènes inflammatoires sans rendre impossible la récupération des mouvements.

En présence de certains cas où interviennent des conditions toutes spéciales au point de vue de l'âge, de la rapidité de la guérison à obtenir, de la forme clinique de l'arthrite suppurée grave localement, on peut faire d'emblée le sacrifice des mouvements au point de vue du résultat fonctionnel. Nous pensons qu'en pratiquant l'arthrectomie, c'est-à-dire l'ablation de la totalité de l'articulation, à l'exception de la capsule fibreuse et du squelette, on supprimera, et même bien plus que par la synovectomie, la totalité du foyer d'infection. Le maintien en contact des surfaces articulaires avivées par la chondrectomie, permettra d'obtenir rapidement l'ankylose. Ce résultat s'obtiendra sans raccourcissement du membre et c'est une condition assez importante pour faire préférer l'arthrectomie à la résection.

La principale objection qui ait été faite à l'arthrectomie du genou pour tuberculose avait trait à la possibilité de laisser dans les extrémités osseuses articulaires des foyers tuberculeux latents. Lorsqu'il s'agit d'arthrite traumatique suppurée, ce reproche n'a plus sa raison d'être. Le squelette est intact et nous ne voyons pas pourquoi on se déciderait de gaieté de cœur et d'emblée à en faire le sacrifice.

Les résultats fonctionnels sont tout différents chez les arthrectomiés et les réséqués, au point de vue de la conservation de la longueur du membre et, par suite, des aptitudes fonctionnelles et de l'absence de claudication. Si nous partageons l'opinion de M. le professeur Poncet lorsqu'il considère l'arthrotomie comme insuffisante en face de l'arthrite suppurée traumatique du genou, nous ne pensons pas qu'il faille, en présence de cette affection, faire d'emblée la résection.

Nous ne nous attarderons pas sur l'étude des indications de l'amputation comme mode de traitement, c'est une mesure à laquelle le chirurgien aura recours lorsqu'il aura perdu tout espoir de sauver l'articulation.

On voit qu'il est difficile, surtout avec le nombre restreint de documents que nous possédons, d'émettre une opinion absolue au sujet du choix d'un mode thérapeutique ; aussi notre opinion sera éclectique. Nous ne nous croyons pas autorisé à considérer l'arthrotomie comme insuffisante dans tous les cas en face d'une arthrite traumatique suppurée du genou, mais si après cette intervention ne survient pas la détente des phénomènes généraux, l'apaisement des phénomènes locaux, nous pensons qu'il faudra avoir recours, soit à la synovectomie si l'on veut chercher à faire retrouver à l'article opéré ses mouvements, soit à l'arthrectomie dans le cas où l'on se résignerait à l'ankylose. Nous ne pensons pas qu'il faille recourir à la résection d'emblée, car nous sommes convaincu que l'on peut désinfecter l'articulation du genou sans sacrifier aucune portion du squelette qui doit être d'autant plus conservé que le plus souvent il est absolument intact.

---

## OBSERVATIONS<sup>1</sup>

---

### OBSERVATION I (D<sup>r</sup> Albertin).

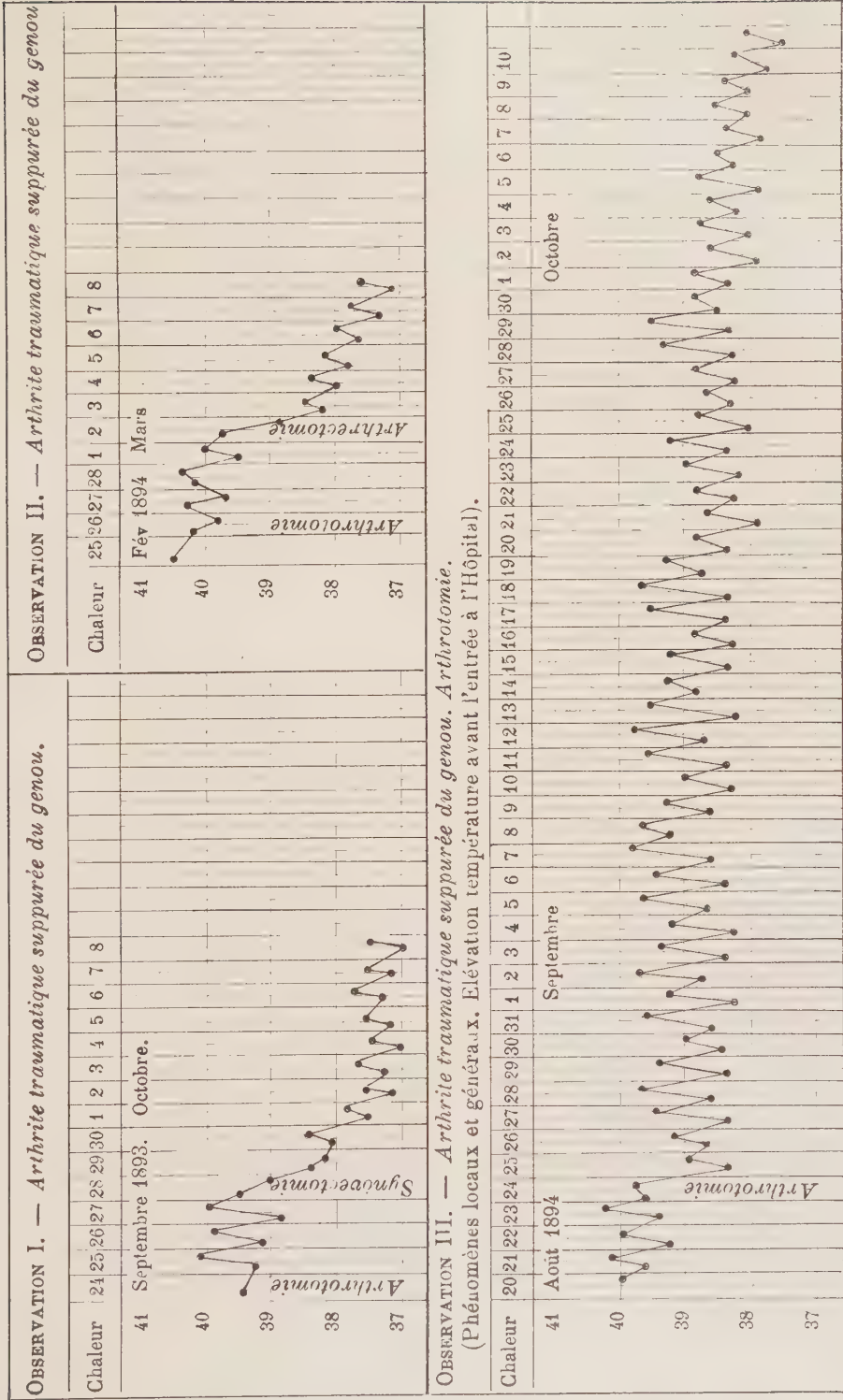
*Arthrite suppurée du genou droit par plaie pénétrante. —  
Insuffisance de l'arthrotomie. — Synovectomie. — Gué-  
rison avec conservation de tous les mouvements.*

M... Maurice, âgé de deux ans et demi, entre le 22 septembre 1893, à la Charité, salle Saint-Augustin, lit n° 7, dans le service de M. Levrat, chirurgien-major, suppléé par M. Albertin.

Cet enfant ne présente rien de particulier à noter comme antécédents héréditaires ou personnels.

Il y a un mois, il fit une chute pendant laquelle son genou droit porta sur une aiguille qui pénétra profondément dans la région antéro-externe du genou, au voisinage de la rotule.

<sup>1</sup> Nous avons mis en tête les trois observations que nous a fournies M. Albertin, comme étant les documents principaux de notre travail. Nous les avons fait suivre d'une série d'observations qui nous ont paru intéressantes, comme représentant les divers modes de traitement adoptés par les chirurgiens.





Un médecin appelé constata un peu de gonflement à l'articulation et prescrivit l'immobilisation.

Quinze jours après l'accident, l'enfant marcha, et de l'occasion d'un mouvement intempestif, ressentit une vive douleur dans le genou, qui, rapidement se tuméfia. Quelques jours après, un médecin appelé fit une incision au niveau de la plaie pénétrante primitive, et il s'écoula du liquide séro-purulent. A ce moment, fièvre intense, gonflement douloureux du genou. Ces phénomènes persistant, l'enfant est amené à la Charité, où le chirurgien de garde appelé pratique le débridement de la première incision et fait une contre-ouverture latérale du côté opposé, en un mot, l'arthrotomie avec drainage transversal de l'articulation (24 septembre 1893). T. 39°5.

On fait le pansement le 25 septembre avec larges irrigations antiseptiques. La température reste le matin à 39°3; le soir, 40°1. L'état général est altéré, l'enfant est agité, a de l'accélération de la respiration.

26 septembre. — Pansement et irrigation antiseptiques. Le drainage se fait bien, la sécrétion purulente est peu abondante, le genou reste tuméfié. T. matin, 39°1; soir, 39°9.

27 septembre. — Pansement, même état général et local. T. matin, 38°9; soir, 40 degrés.

28 septembre. — En présence de la persistance des phénomènes généraux septico-pyohémiques et des phénomènes inflammatoires locaux, M. Albertin juge la première intervention comme insuffisante et se propose d'enlever le foyer d'infection, c'est-à-dire la synoviale de l'articulation du genou infectée.

*Opération.* — Agrandissement des incisions latérales pararotuliennes, suffisamment pour que la rotule puisse être luxée en dedans ou en dehors, de façon à permettre l'accès facile de la partie antérieure de l'articulation.

M. Albertin fait la synovectomie partielle aussi complète que possible, ablation du cul-de-sac sous-tricipital, curetage de toutes les parties synoviales accessibles, le genou étant en flexion ou soumis à une traction, séparant les surfaces articulaires. On

respecte les ménisques et les ligaments croisés. La plus grande partie de la synoviale est excisée, abrasée ou curetée.

Lavage avec solution phéniquée forte, qui jambonne la surface cruentée. Drainage poplité et double drainage de chaque côté de la rotule.

Première suture au catgut résorbable des plans fibro-musculaires intéressés par les longues incisions latérales.

Deuxième suture au fil métallique des téguments.

Pansement et immobilisation.

29 septembre. — L'enfant a meilleure mine ; l'état général paraît en voie d'amélioration. Pas de douleurs du côté du membre opéré, si ce n'est pendant la nuit.

La température a subi une défervescence marquée : 39 degrés le soir de l'opération ; 38°4 le lendemain matin, et le soir 38°2.

30 septembre. — Le pansement étant traversé par de la sérosité, on le change. Le genou est dans un état excellent, pas de transac-tion ni rougeur, pas de suppuration des lignes de suture. T. ma-tin, 37°8 ; soir, 38 degrés.

A partir de ce moment, la température reste normale et l'état général s'améliore rapidement. Le pansement est renouvelé le 6 octobre. Il y a réunion par première intention des incisions laté-  
rales et il ne reste plus que les orifices de drainage.

On continue l'immobilisation absolue.

Le 25 octobre, la cicatrisation est complète, on applique un ban-dage silicaté.

L'enfant est emmené le 29 novembre, ayant son bandage inamo-vible ; l'état général est très bon.

Le 21 décembre, le père de l'enfant écrit que le petit malade se porte à merveille et depuis quelques jours marche sans douleur, ayant son bandage silicaté.

Le bandage silicaté est enlevé le 24 décembre 1893 et le membre opéré maintenu simplement par une genouillère faite avec des bandes de singalette amidonnées.

On prescrit au père de l'enfant tout un programme au point de vue de la mobilisation progressive de l'articulation opérée.

A ce moment, le genou était sec, avec une apparence d'ankylose

mais plutôt avec de la raideur, de petits mouvements de flexion et d'extension étant possibles sans douleur.

De janvier à août 1894, le père de l'enfant s'est appliqué à faire récupérer à l'articulation opérée ses mouvements en combinant la marche, les mouvements provoqués, l'hydrothérapie et le massage.

Progressivement, les mouvements sont devenus possibles en augmentant peu à peu d'amplitude et, à la fin du mois d'août, l'enfant pouvait presque se mettre à genoux.

En octobre 1894, nous faisons venir notre petit malade à Lyon et nous le présentons au Congrès de chirurgie, à l'occasion d'une communication sur l'arthrectomie.

Notre opéré a récupéré le fonctionnement complet de son articulation.

Il marche naturellement sans trace de claudication, peut courir, sauter et se mettre à genoux, de façon à ce que ses fesses reposent sur ses talons.

La région du genou opérée ne présente pas de déformation et rien de particulier, si ce n'est la cicatrice des longues incisions latérales pratiquées au moment de la seconde intervention, c'est-à-dire de la synovectomie.

Le résultat est, on peut le dire sans crainte, parfait.

#### OBSERVATION II (Albertin).

*Arthrite suppurée du genou gauche par plaie pénétrante. — Insuffisance de l'arthrotomie. — Arthrectomie. — Guérison avec ankylose prévue et cherchée.*

Le nommé P... François, âgé de cinquante ans, cultivateur à Saint-Eloi (Ain), entre le 26 février 1894 à l'Hôtel Dieu de Lyon, dans le service de M. le professeur Maurice Pollosson, suppléé par M. Albertin (salle Saint-Louis, lit n° 102).

Il y a dix jours, en coupant du bois, cet homme s'est fait une profonde entaille à la partie interne du genou gauche avec une

serpe qu'il maniait de la main droite. Il s'est produit une violente hémorragie qu'on a arrêtée en tamponnant avec des linges plus ou moins désinfectés.

Un médecin appelé a reconnu une assez large ouverture de l'articulation et a fait, après désinfection, l'application d'un pansement antiseptique.

Malgré cela, la plaie est restée infectée et une arthrite purulente du genou s'est déclarée. Dix jours après l'accident, le malade est évacué sur l'Hôtel-Dieu. L'examen local montre une articulation tuméfiée avec rougeur et tension de la peau.

Température: 40°1.

On pratique l'arthrotomie par deux longues incisions latérales sur les côtés de la rotule. La cavité articulaire est cloisonnée, renferme du pus mal lié, quelques caillots purulents. Grandes irrigations antiseptiques et drainage.

Le soir : température, 39°9. L'état général est mauvais, le malade a le facies anxieux, un peu de subdélirium.

Le 28 février et le 1<sup>er</sup> mars, on fait un pansement quotidien avec de larges irrigations. Le genou reste tuméfié, la synoviale est très épaissie ; il se produit un suintement séreux ou plutôt séropurulent abondant. La température oscille autour de 40 degrés.

En présence de la persistance de cet état local et du mauvais état général du malade, M. Albertin décide de compléter l'intervention par l'ablation de la synoviale qui paraît être le point de départ et la cause de la persistance des accidents.

2 mars. — Le malade étant anesthésié, on réunit les incisions latérales par une incision transversale sectionnant le tendon rotulien en son milieu, ce qui ramène l'incision au type en H. de Moreau. Cette incision complémentaire est décidée en considération de ce fait que l'âge du malade paraît devoir faire rechercher l'ankylose de l'article comme résultat plus rapide et plus en conformité avec la profession du malade.

La mise à ciel ouvert de l'articulation permet de constater que la synoviale est notablement augmentée d'épaisseur. Elle forme une couche d'1 centimètre, à aspect violâtre à la surface et présentant dans son épaisseur de nombreux foyers de suppuration sous

forme miliaire. On fait une excision aussi complète que possible de la synoviale avec le bistouri et les ciseaux courbes, puis à l'aide de la curette on abrase les portions de synoviale entourant les ligaments croisés. On reconnaît que ces ligaments ainsi que les ménisques sont profondément altérés. Ils sont épaissis, infiltrés, dépolis, ont perdu leur aspect brillant et leur surface lisse. En plusieurs points le cartilage d'encroûtement est érodé.

On décide alors de pratiquer non pas seulement la synovectomie mais l'arthrectomie, c'est-à-dire l'ablation des ligaments, intra-articulaires, des ménisques et le décapage des cartilages diarthro-diaux. Cette toilette complète de l'articulation la réduit à deux extrémités osseuses avivées par la chondrectomie et reliées par la capsule fibreuse et les ligaments péri-articulaires.

La face profonde de la rotule est également avivée avec le couteau ostéotome.

On adapte les surfaces fémoro-tibiales, on établit un double drainage latéral et on fait la suture en deux plans, le profond fibromusculaire au catgut et le second cutané au fil métallique.

Pansement avant d'enlever la bande d'Esmarch et immobilisation du membre dans une gouttière plâtrée. T. soir, 38°9.

3 mars. — T. matin, 38°2 ; soir, 38°5.

Le pansement est imbibé de sérosité, le malade ne souffre pas, a bon aspect.

4 mars. — On change le pansement à cause de l'imbibition par la sérosité, l'amélioration s'accroît. T. matin, 38 degrés ; soir, 38°4.

L'état général est meilleur et les accidents de septico-pyohémie paraissent enrayés.

5 mars. — T. matin, 37°9 ; soir, 38°1.

Le malade ne souffre pas et s'alimente.

6 mars. — La température est normale, l'état général est bon.

9 mars. — Pansement.

La réunion de la plaie s'est faite par première intention, il ne reste que les orifices laissant passer les drains latéraux.

15 mars. — On enlève les drains, il n'y a plus d'accidents locaux ni rougeur, ni gonflement, ni suppuration.

L'état général est très bon.

25 mars. — On enlève le pansement qui est presque intact. On le remplace et on applique un bandage silicaté pour permettre au malade de quitter l'hôpital.

25 avril. — Depuis quelques jours le malade marche avec des béquilles, sans douleur, et peut déjà prendre un point d'appui sur le membre opéré.

Le bandage silicaté a été enlevé fin mai, et le malade a continué à marcher avec des béquilles, puis bientôt avec un bâton.

Le genou est ankylosé, le malade ne souffre pas, il n'y a aucun accident local, si ce n'est une atrophie assez marquée des muscles de la cuisse.

En juillet nous avons des nouvelles du malade qui depuis utilise librement le membre opéré et a repris ses occupations. Il est guéri avec ankylose

#### OBSERVATION III (D<sup>r</sup> Albertin).

*Arthrite suppurée du genou gauche par plaie pénétrante. —*

*Arthrotomie. — Persistance des phénomènes généraux et locaux. — Résultat fonctionnel passable.*

Gaston C..., âgé de dix-huit ans, né à Saint-Claude (Jura), entre à l'Hôtel-Dieu le 22 août 1894, dans le service du professeur Pollosson, suppléé par le D<sup>r</sup> Albertin.

Rien à signaler de particulier dans ses antécédents. Ce jeune homme, il y a huit jours, tomba d'une hauteur d'environ 1 mètre sur une planche hérissée de clous qui lui servait pour son métier de tabletier. Le genou gauche porta seul sur la planche et trois ou quatre clous le blessèrent, l'un pénétra de plusieurs centimètres dans l'articulation.

La douleur fut assez vive sur le coup, mais n'empêcha nullement le patient de se relever et de continuer à marcher; deux jours après seulement, le genou devint le siège d'une douleur vive, augmenta

de volume et la marche devint impossible ; en même temps des frissons apparaissaient accompagnés d'anorexie, de soif vive.

Les jours suivants, l'impotence devient complète, le moindre mouvement provoque des douleurs intenses ; l'état général s'aggrave, le sommeil est rare empêché par la douleur, des frissons continuent à agiter le malade plusieurs fois par jour.

19 août. — C'est-à-dire deux jours avant son entrée à l'Hôpital, on applique des sangues autour de l'articulation.

Sous l'influence de ce traitement les douleurs spontanées cèdent un moment, permettant au malade de passer une nuit plus calme, mais de nouveau apparaissent le lendemain quoique moins vives.

Les mouvements même légers provoquent toujours des douleurs très violentes.

20 août. — Les symptômes précédents persistant décident le malade à entrer à l'Hôtel-Dieu.

La température à son entrée est de 40 degrés ; les douleurs spontanées sont peu intenses, mais l'exploration et les mouvements sont extrêmement douloureux. L'impotence est complète. L'articulation est tendue, mais le gonflement n'est pas très considérable ; la fluctuation peut être perçue ainsi que le choc rotulien, leur recherche est très pénible pour le malade.

On remarque à la partie externe de l'articulation, sur le côté du ligament rotulien, l'orifice de la plaie produite par le clou, entouré d'une auréole rougeâtre ; cet orifice est fermé et ne laisse écouler aucun liquide.

24 août, — T. 39°6. L'état général reste mauvais, aucune amélioration ne s'est produite du côté de l'articulation, malgré l'immobilisation. L'intervention est proposée et acceptée.

Le Dr Albertin pratique l'arthrotomie. L'articulation est ouverte par deux incisions verticales, une de chaque côté de la rotule.

Il s'écoule un pus séreux, mal lié, ainsi que des caillots fibreux. On fait un lavage abondant et on établit un large drainage. Pansement consécutif.

25 août. — matin, 38°5 ; soir, 39 degrés. Plus de douleurs spontanées. Le malade peut prendre du repos.

Malgré les lavages quotidiens et les pansements antiseptiques, on peut voir, sur la feuille ci-contre, la température rester constamment au-dessus de 38 degrés, osciller entre 38 et 40 degrés, jusqu'au 19 septembre.

Jusqu'à cette époque, la suppuration reste assez abondante, de temps en temps quelques petits frissons apparaissent, correspondant à une élévation de la température. L'état général a été profondément modifié, l'amaigrissement est très marqué, le malade est dans un état de cachexie précoce. Il a refusé une nouvelle intervention qui eût été synovectomie. Cependant, petit à petit, la suppuration diminue, les frissons ne se produisent plus, l'état général devient meilleur, la température ne s'élève plus que rarement au-dessus de 39 degrés, mais la défervescence tardera à se produire jusqu'au mois d'octobre,

20 octobre. — La température est restée normale depuis sept à huit jours; il persiste seulement de chaque côté de l'articulation, les deux orifices correspondant à l'émergence des drains. On constate l'ankylose partielle de l'articulation, les mouvements de flexion étant très limités; l'extension se fait d'une façon incomplète: une légère rétraction des muscles du creux poplité la limitent.

1<sup>er</sup> novembre. — La cicatrisation est complète, le malade se lève et marche avec des béquilles, il commence à poser le pied à terre sans douleur.

15 novembre. — A sa sortie de l'hôpital, le malade est dans l'état suivant: il existe une légère flexion de la jambe, sur la cuisse, ce qui gêne peu la marche et ne produit qu'une légère claudication.

Les mouvements de l'articulation sont limités à la fois, du côté de l'extension qui ne se fait que d'une façon incomplète et surtout du côté de la flexion; la jambe ne paraissant se fléchir que sous un angle de 50 degrés.

En somme, le résultat est seulement passable au point de vue fonctionnel. Le malade est resté pendant près de cinquante jours en proie à des phénomènes fébriles: il en est résulté une altération profonde de sa santé générale.

OBSERVATION IV (D<sup>rs</sup> Poncet et Lagoutte).

*Arthrite traumatique suppurée du genou. — Résection d'émblée. — Guérison.*

V... Emile, garçon boucher, se donne le 7 février 1893, un coup de couteau au niveau du genou.

L'instrument pénètre profondément sur le bord externe de la rotule, il produit une plaie pénétrante, étroite, de l'articulation. Immédiatement après l'accident, le malade continue à marcher, à vaquer à ses occupations, n'ayant pour tout pansement qu'un linge malpropre, recouvrant la plaie. Deux jours après, le gonflement de la région, la douleur provoquée par les mouvements l'obligent à garder le lit. Au bout d'une semaine environ, le 17 février, il entre à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. le professeur Poncet. A son entrée, le genou est gonflé, chaud, douloureux à la pression. Les mouvements sont absolument impossibles. Enfin, en pressant sur le cul de-sac sous-tricipital et tout autour de la rotule, on fait sourdre du pus par l'orifice de la plaie.

T. 39 degrés. Etat général médiocre. Après pansement antiseptique, la jambe et la cuisse sont immobilisées dans une gouttière, et le malade qui vient d'entrer à l'hôpital est mis en observation. Le lendemain et le surlendemain, la température restant élevée (39 à 40 degrés) avec agitation et délire. M. le professeur Poncet propose l'intervention qui est acceptée.

Anesthésie. Large ouverture de la jointure par les incisions ordinaires pour la résection. On trouve la cavité articulaire remplie de pus. La synoviale est épaissie, recouverte d'exsudats jaunâtres purulents. Elle est rouge, œdémateuse, formant en certaines régions, au pourtour de la rotule, par exemple, un véritable chémosis. Il n'y a pas d'altération apparente des os et des cartilages qui sont cependant dépolis et présentent une coloration grisâtre. Mais à l'incision des parties molles, on remarque une infiltration œdé-

mateuse et même déjà purulente dans le tissu cellulaire sous-cutané et interstitiel.

M. le professeur Poncet pratique alors la résection, en enlevant les condyles fémoraux et une mince tranche du plateau tibial. La rotule est également enlevée. Comme d'habitude, on fait deux incisions postérieures de décharge.

Puis, au lieu de rapprocher les fragments comme dans une résection ordinaire, on maintient leur écartement en ayant soin d'interposer entre eux de grosses mèches de gaze iodoformée.

On ne fait aucune suture et on complète le drainage en plaçant des tubes aux points déclives.

Une gouttière plâtrée maintient les choses en cet état.

Le soir de l'opération, la température était seulement de 38°8 et dès le surlendemain, elle tombait à 37°5. Une ou deux fois, le pansement est refait, la gaze iodoformée changée.

Enfin le 2 mars, c'est-à-dire dix jours après la résection, la température se maintenant toujours autour de 37°5, on rapproche les fragments et on pratique la suture osseuse. Les surfaces de section du fémur et du tibia sont maintenues en contact par trois gros fils de catgut.

Les parties superficielles sont également réunies par quelques points espacés. On a soin de maintenir le drainage tout autour des parties osseuses, siège de la résection.

Enfin, on immobilise soigneusement le membre dans un appareil plâtré.

Pendant les séjours suivants, on se contente de surveiller le malade sans toucher au pansement. Du reste, l'état général est excellent, bien que, depuis la suture, la température se soit élevée un peu et oscille entre 37 et 38°5.

Au bout de dix-huit jours, on enlève le pansement, l'état local est excellent, sauf de petits décollements superficiels sur la face antéro-externe de la région et expliquant l'élévation de la température.

De petites incisions et des drains sous-cutanés permettent de combattre ces accidents de rétention.

Depuis lors, le pansement a été renouvelé une série de fois, et,

peu à peu, la température s'est abaissée pour rester à la normale entre 37 et 37°5 depuis bientôt un mois.

Actuellement, le malade va très bien, son état général est excellent. La consolidation est complète. Il peut soulever le talon sans aucune difficulté. Enfin, la guérison absolue n'est qu'une affaire de quelques jours.

OBSERVATION V (D<sup>r</sup> Franke).

*Arthrite traumatique suppurée du genou. — Insuffisance de l'arthrotomie. — Résection. — Guérison. — Déplacement secondaire des extrémités articulaires fémoro-tibiales. — Résection orthopédique. — Guérison.*

Antoine F..., cocher, âgé de quarante-sept ans, reçoit dans la nuit du 21 juillet 1891 un coup de pied de cheval sur le genou gauche et fut immédiatement transporté chez lui. On remarque au-dessous du traumatisme une plaie: la peau est enlevée sur une largeur d'environ trois doigts et le genou présente un certain gonflement. Comme l'écoulement du sang avait été insignifiant, on se contenta de laver et de placer sur le genou une compresse phéniquée chaude. L'après-midi, la blessure explorée avec un doigt, laissa écouler un peu de sang; un peu de peau qui menace de se gangrener est enlevé.

La plaie est ensuite nettoyée, les esquilles produites par le traumatisme extraites, les bords de la plaie réunis par un fil fort de catgut; lavage au sublimé et immobilisation dans un bandage plâtré.

A la date du 24 juillet, T. 39°2; le soir, rien d'anormal, le genou n'est pas très douloureux.

26 juillet, T. 38°8. Le genou est quelque peu enflé. Pas de suppuration par l'ouverture de la plaie.

Le 28 juillet, T. 39°1; suppuration épaisse et sanguinolente. Drainage des deux côtés.

Le 29 juillet, le soir, 39°7. Le malade est endormi; toutes les

sutures sont enlevées, on met l'articulation à nu par une large incision, on lave soigneusement au sublimé. Il sort du sang et du pus. Enfin, on enlève la capsule articulaire dont de nombreux points s'étaient gangrenés.

Lavages par-dessus, puis tamponnements avec de la gaze iodoformée. Les jours suivants, la fièvre persiste.

Le 1<sup>er</sup> et 3 août, on n'a pas de fièvre cependant. L'état général empire et la fièvre augmente les jours suivants. La résection est décidée et pratiquée le 6 août.

Au milieu du mois d'août, le malade est toujours dans un mauvais état, très pâle et très anémié. Il reste encore un peu de suppuration, la température s'éloigne peu de la normale, mais il y a à chaque instant des élévations d'un jour, sans cependant frissons spéciaux.

En septembre, on n'observe pas une grande amélioration des parties réséquées ; la suppuration, quoique très faible, n'est pas tarie. Tout autour de l'articulation existe de l'œdème, l'état général, loin de se relever, empire encore.

Le 22 septembre, nouvelle incision, les os examinés laissent voir un séquestre en formation. Le séquestre est enlevé et un nettoyage soigneux est fait. On voit s'écouler un pus vert qui semble sortir de partout : au-dessus, au-dessous, autour de l'articulation.

L'état général empirant toujours, le pouls s'abaissant de plus en plus, l'amputation est considérée comme nécessaire.

Sur les prières et les larmes du malade, cependant l'opération est différée, on tente un nouvel effort pour lui conserver sa jambe.

Un curetage très soigné des os est fait, on incise tous les abcès, la région est mise entièrement à nu.

Après un lavage très antiseptique la plaie est pour ainsi dire matelassée ainsi que l'espace compris entre le tibia et le fémur, avec de la gaze iodoformée ; un drain est placé.

Les jours suivants l'état du malade s'améliore un peu.

15 octobre. — Au premier pansement on aperçoit des bourgeons charnus de fort belle allure, il n'y a plus de suppuration. La guérison marche dès lors à grands pas. Malheureusement le malade

marche trop tôt, il se produit du déplacement des fragments et la réunion des os ne se fait pas.

27 novembre. — Le malade est repris ; les extrémités osseuses sont atrophiées, une nouvelle résection est faite après quoi les deux os sont réunis par trois chevilles d'acier qui les maintiennent dans la position convenable.

20 décembre. — La blessure se cicatrise, mais il y a encore un peu de mobilité osseuse.

Janvier 1892. — Un nouveau pansement est fait, la réunion est définitive au mois de mars. La jambe est raccourcie de 5 centimètres, mais grâce à une semelle haute du côté gauche et une canne, la marche est très possible.

Maintenant le sujet a depuis longtemps quitté son métier de cocher, trop fatigant pour un emploi plus calme. (Franke, *Centralblatt für Chirurgie*, 1894.)

#### OBSERVATION VI (D<sup>r</sup> Heydenreich) <sup>1</sup>

*Arthrite aiguë par plaie pénétrante. — Ponction. — Evacuation de sérosité louche. — Guérison.*

D..., vingt trois ans, charpentier, entre à l'Hôpital le 12 avril.

Le 10 avril le malade en travaillant s'enfonce un clou rouillé dans le genou gauche au-dessus de la rotule ; le clou aurait pénétré d'environ 1<sup>cm</sup> 50 et a été retiré immédiatement. Au moment de l'accident le malade ressentit une violente douleur, vite dissipée. Deux heures après il doit quitter son travail, le genou avait enflé et était devenu très douloureux, il put cependant regagner son domicile.

Depuis, le malade est alité avec de la fièvre ; il a eu à plusieurs reprises, entre autres la veille de son entrée, de grands frissons.

<sup>1</sup> Des plaies pénétrantes articulaires. (Thèse Durand, Nancy, 1888.)

13 avril. — Etat actuel. T. 37°8.

Le genou gauche est gonflé, rouge, douloureux à la pression les douleurs spontanées ont presque complètement cessé, il existe du choc rotulien.

Il n'y a pas de plaie, on voit la trace du traumatisme un peu en dedans du bord supérieur de la rotule. On fait une ponction avec l'appareil de Potain ; on retire un liquide louche qui, examiné au microscope, fait voir de nombreux globules de pus. Le soir T. 37°7.

Immobilisation de la jointure dans une gouttière en fil de fer.

14 avril. — 37°9 matin et soir. Le malade va très bien, ne ressent aucune douleur. L'articulation n'est pas rouge, aucune sensibilité. On peut pétrir le genou sans provoquer de douleur. Il existe encore un peu d'épanchement.

20 avril. — On met une gouttière plâtrée.

Température depuis le 15, 37°6 à 37°5; il existe encore un peu d'épanchement.

29 avril. — Sortie du malade qui se lève.

14 mai. — L'appareil est enlevé, il reste un peu de liquide dans l'articulation, mais le malade marche sans douleur.

#### OBSERVATION VII (D<sup>r</sup> Tachard <sup>1</sup>)

*Arthrite aiguë du genou droit. — Ponction, évacuation de l'articulation contenant une sérosité louche. — Lavages antiseptiques intra-articulaires. — Guérison.*

Plaie pénétrante du genou droit. Arthrite aiguë.

Le 16 décembre 1890, entré à l'hôpital de Vannes un enfant de douze ans qui, trois semaines avant, jouant avec un couteau, s'était fait une plaie pénétrante au genou droit. N'a pas reçu pendant quinze jours de soins médicaux; son état s'aggravant, il est conduit au D<sup>r</sup> Lecadre qui, après avoir fait désinfecter de son mieux la

<sup>1</sup> Thèse Durand de Nancy.

région, finit par décider les parents à faire admettre cet enfant dans mon service.

A son arrivée, l'état général était assez bon et la fièvre peu intense. Le périmètre du genou dépasse de 8 centimètres celui du genou sain ; le membre en demi-flexion est couché sur la face externe et laisse voir ainsi la plaie, qui siège à 1 centimètre en dedans du bord interne de la rotule. Grâce à la désinfection faite par le D<sup>r</sup> Lecadre, cette plaie est cicatrisée.

Le 18 décembre, toutes précautions antiseptiques prises, il ponctionne le genou au niveau même de la cicatrice mal consolidée et retire 200 grammes de sérosité louche, épaisse, mais qui n'est pas franchement purulente. Premier lavage détersif avec eau phéniquée à 2 pour 100, puis lavages successifs et mise en tension de la synoviale avec la liqueur de Van Swieten. Gaze iodoformée et compression ouatée dans la journée, fièvre vive (39 degrés), douleur constante, pas de sommeil la nuit.

Le lendemain, fièvre moins intense (38 degrés).

21 janvier. — Pansement. La tuméfaction n'a pas notablement diminué, le genou est chaud, mais indolent. Quelques mouvements sont possibles.

29 janvier. — Amélioration notable. Le malade fait sans douleur des mouvements assez étendus dans son lit.

30 janvier. — Vésicatoire en fer à cheval au-dessus de la rotule.

1<sup>er</sup> février. — Le malade se lève et marche avec une canne sans douleurs. Il y a encore du gonflement articulaire.

Il sort guéri le 10 janvier ; à ce moment cet enfant restait levé toute la journée et marchait plusieurs heures dans les jardins de l'hôpital. Le genou blessé a encore 2 centimètres de périmètre de plus que le genou gauche ; la flexion ne dépasse pas un angle de 130 degrés.

Revu cet enfant le 27 mars 1891, la guérison est complète. Il marche, peut courir, même fléchir sans difficulté le genou en terre ; pas de craquements intra-articulaires, la cicatrice n'est pas adhérente. Le genou blessé a conservé cependant une certaine augmentation de volume, due uniquement au gonflement des extrémités osseuses du fémur et du tibia.

OBSERVATION VIII

(Reiffer, *Correspondenz Blatter*, 1888).

*Arthrite aiguë du genou gauche par plaie pénétrante. —  
Ponction. — Evacuation de liquide séro-purulent. —  
Lavages antiseptiques intra-articulaires. — Guérison.*

Samedi, 12 octobre 1888, un jeune paysan de Lustdorf, âgé de trente et un ans, bien portant, avait eu le malheur, en se mettant à genoux dans une grange obscure, de s'enfoncer dans le genou gauche un clou tout rouillé, de provenance fort suspecte. Il fit un saut et le clou fut arraché de la plaie. L'homme n'attacha pas grande importance à cet accident, la douleur n'ayant pas été très violente et peu de sang s'étant écoulé. Il resta ainsi jusqu'à 10 heures du soir ; à ce moment la fatigue le prit et le genou se mit à lui faire très mal. Il fut effrayé alors, ne put dormir de la nuit, malgré l'application de compresses froides.

Dimanche 14 octobre. — Son genou s'était enflé, la peau était devenue rouge autour du point blessé, la station et la marche étaient à peine possibles et s'accompagnaient de douleurs violentes.

Lundi 15 octobre. — L'état s'est encore empiré : fièvre, frissons et chaleur alternent ; fortes températures. Les douleurs sont continues, anorexie et insomnie, soif exagérée, céphalgie et malaises généraux : Vomissements, impossibilité de trouver une position déterminée favorable au repos ou pouvant alléger les souffrances. Le malade est obligé de recourir à l'aide des médecins.

Mardi 16 octobre 1888. — Par conséquent, trois jours après l'accident, je trouve cet homme en proie à une vive inquiétude, le visage congestionné ; couché dans son lit, l'articulation du genou pliée et entourée d'un pansement humide. T. 38°5. Pouls 82, fort et régulier. Respiration accélérée, irrégulière. Langue blanche, pâteuse. Urines rouges avec fort dépôt. Pas d'appétit. Insomnie. Soif très grande : en un mot, foule de symptômes généraux. Le

genou est enflé, de forme presque cylindrique, ses contours sont effacés : peau tendue, rouge et chaude. On perçoit une fluctuation très nette sur le genou et une forte tension. La peau, au niveau de la blessure, est rouge, tuméfiée, irrégulière, on trouve du pus par-dessous. Puis une zone d'un rouge livide, mal délimitée, répondant probablement au trajet de la piqûre. La douleur la plus vive se fait sentir près du condyle interne. Du reste, sur le côté interne, là où les ligaments se fixent sur l'extrémité antérieure du tibia, il y a de l'œdème et de l'infiltration du tissu cellulaire qui est mou et garde l'empreinte du doigt.

Il est donc manifeste qu'il y a une inflammation infectieuse avec forte distension de la capsule (on a trouvé un canal purulent). La fièvre avec température ascendante et un ensemble de symptômes généraux, survenus trois jours après l'accident, ne font que confirmer.

Immédiatement se pose la question de la conduite à tenir. Avant que l'antisepsie fût en usage, étant donné le danger auquel exposait l'ouverture de la capsule, la crainte d'une infection généralisée, la résection était de règle. Les cas les plus favorables donnaient une guérison, par conséquent un membre raide. Aujourd'hui avec l'antisepsie, on pense immédiatement à faire disparaître l'infection et on arrive même à conserver l'intégrité des fonctions du membre.

Par suite, je pense que lorsqu'on se trouve en face d'un exsudat purulent, on a deux choses à faire : ou une ponction et un lavage antiseptique, ou une incision et drainage.

Mercredi 17 octobre, 9 heures du matin. — Aucune amélioration ; aucun repos, douleur continuelle accrue par chaque mouvement du corps. Dans la nuit se sont produits de nouveaux frissons alternant avec des stades de chaleur et de sueur. Répugnance pour toute nourriture, soif vive, céphalée intense. Le malade n'est pas allé à la selle depuis le samedi. T. 38°6. Aspect affaibli ; le genou a encore augmenté de volume, la rougeur et l'œdème se sont accrus. Une ponction à l'aide d'un trocart amène au moins 200 grammes d'un pus verdâtre. On fait alors un long lavage au sublimé 1/1000. Il ne faut pas prolonger trop longtemps ce lavage, comme le veulent Volkmann et ses élèves ; l'état du malade doit indiquer la fin de

l'opération. Tout alla bien d'abord ici; le malade se sentait plus libre et commandait même la marche du lavage avec beaucoup d'entrain. Mais bientôt il fut fatigué, ces lavages provoquant des contractions douloureuses dans le genou et les muscles de la jambe. On fit de l'immobilisation. Tout d'abord l'état général s'améliora, la douleur devint supportable. La température baissa de 0°3 centigrade, mais bientôt les douleurs reparurent dans l'articulation, ainsi que les contractions de la jambe. Il y eut une aggravation très prononcée de l'état général. La température monta jusqu'à 39°6 et le pouls arriva à 100 pulsations. Vers 9 heures du soir, une nouvelle ponction fut faite, elle fit sortir une grande quantité de pus plus rouge et aussi fluide que le matin. Le malade fut très soulagé et la douleur disparut presque entièrement. Après minuit, la température est de 38 degrés. Pouls 98. Repos jusqu'à 3 heures du matin, puis réapparition de la douleur, de l'agitation, mais non accompagnée d'ascension de la température. A 5 heures, température 37°5, pas d'accélération du pouls.

8 octobre. — 9 heures du matin, grande agitation du malade, la douleur est moins forte qu'après les évacuations précédentes, mais elle est continuelle : le genou a de nouveau enflé. T. 37°6, P. 108. Le genou s'est de nouveau rempli, mais le volume est bien moins considérable que précédemment. Il y a beaucoup moins de tension et une diminution notable de la douleur au toucher. Cependant, il reste du gonflement et de la douleur. Une nouvelle ponction fait évacuer un liquide très fluide, jaunâtre, en moins grande quantité que les fois précédentes. Le malade éprouve à la suite un grand soulagement. On fait des lavages au sublimé, jusqu'à ce que le liquide ressorte limpide.

Le malade était cependant fatigué, car il avait dû rester assis pendant tout le temps de l'opération. La douleur s'atténua beaucoup. L'effet de tout ce traitement fut un mieux sensible; il n'y a presque plus de douleurs dans le genou; la peau a sa chaleur presque normale (le malade s'en rend très bien compte).

La température monte jusqu'à 38°7 à 4 heures, pour retomber à 38 degrés à 7 heures et 37°5 à minuit.

Avec 0,01 de morphine, le malade passe une bonne nuit, la pre-

mière depuis le samedi précédent. L'accès venait donc d'être conjuré.

La douleur ne reparait plus dans le genou, l'état général s'améliore de jour en jour, et bientôt le malade peut manger et dormir.

21 octobre. — Changement de pansement : le genou a diminué un peu de volume, peu de fluctuation et de tension, moins de douleur.

Peauridée, sèche, rouge et chaude, elle commence à disquamuer. Le malade ne se plaint presque plus; en peu de jour son état s'est amélioré, le sommeil et l'appétit sont revenus.

22 octobre. — Enlèvement du pansement : le volume du genou est un peu moindre, aucune douleur à la pression; quelques points sont encore sensibles au tibia, sur la face externe de l'articulation; le malade peut plier un peu l'articulation.

Plus de pansement; il est aisé de faire quelques mouvements; on en permet de légers.

30 octobre. — Le malade va très bien : il peut plier le genou d'environ 179 degrés, il monte sur son lit sans aide, en s'appuyant, il est vrai, sur les mains; il peut se tenir debout et faire porter tout le poids du corps sur la jambe gauche sans trop de douleur. Il a, et c'est bien naturel, une grande sensation de faiblesse, d'une grande insécurité. Il peut, en s'appuyant, faire quelques pas. Dès lors, on lui indique le massage, et journellement il se masse lui-même avec grand zèle. Le bon résultat obtenu ainsi l'encourage.

8 novembre. — Cinq semaines après la ponction, je le présente à des médecins de Thurgau. Le sujet marche encore avec beaucoup de circonspection, mais sans boiter. Il monte, il descend les escaliers sans douleur : il plie bien son genou sans aide, lui fait faire un angle droit et même peut lui faire décrire un angle de 180 degrés. Le genou est encore un peu enflé : on y sent un peu de liquide : on perçoit un léger bruit de râpe quand il fait un grand effort pour le plier; son volume reste un peu plus considérable que celui du genou opposé.

Un mieux semble se faire sentir chaque jour, le sujet travaille

de nouveau chez lui, dans sa grange. Les gens qui l'entourent le massent intelligemment, maintenant qu'on leur a appris la grande différence qui existe entre une simple friction et un massage méthodique.

Aujourd'hui, fin décembre 1888, R... est si bien guéri qu'il ne remarque aucune différence dans le fonctionnement de sa jambe. Cependant, dans les longues marches (plus de deux heures) il note une certaine fatigue et plus de faiblesse, de lassitude dans sa jambe gauche. Il faut une grande attention pour remarquer, cependant, une différence sensible entre ses deux membres.

Le sujet se considère comme guéri.

---

## CONCLUSIONS

---

I. L'arthrotomie ne paraît pas devoir être conservée comme la méthode de choix dans certain cas d'arthrite suppurée du genou, elle constituera plutôt le premier temps de l'intervention.

II. Dans les cas où l'arthrotomie serait insuffisante, la persistance des accidents généraux et locaux paraissant due à la présence de la synoviale infectée en surface et en profondeur, il y aura lieu d'en pratiquer l'ablation, c'est-à-dire l'opération de la synovectomie. Les suites éloignées de cette intervention pourront permettre d'espérer le rétablissement des mouvements.

III. En présence de l'insuffisance de l'arthrotomie dans certains cas où l'état de l'articulation, les conditions du malade ne permettent pas d'espérer le rétablissement des mouvements et conseillent, au contraire la recherche de l'ankylose, on aura recours à l'arthrectomie qui pourra

donner la guérison avec le résultat cherché sans raccourcissement du membre.

IV. La synovectomie sera, de préférence, pratiquée chez les enfants et les adultes, l'arthrectomie étant réservée aux malades plus avancés en âge.

*Vu, bon à imprimer :*  
LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,  
AUGAGNEUR.

*Vu, bon à imprimer :*  
LE DOYEN,  
LORTET.

*Vu, bon et permis d'imprimer :*  
LE RECTEUR,  
G. COMPAYRÉ.

## BIBLIOGRAPHIE

---

Albertin, Archives provinciales de chirurgie, mai et juin 1895.

— Compte rendu du Congrès de chirurgie de 1894.

Bergmann, Centralblatt für Chirurgie, 1877.

J. Boeckel, Congrès Français de chirurgie, 1891.

Chappel (de Marseille), Société de chirurgie, 1874.

Christan, thèse de Paris, 1893.

Durand, thèse de Nancy, 1888.

Le Dentu et Delbet, Traité de chirurgie.

Dubreuilh, Société de chirurgie, 9 octobre 1872.

Delorme, Bulletin de la Société de chirurgie, 7 mars 1888.

De Paoli, Giornale della Accademia di Med. di Torino, 1887.

Franke, Centralblatt für Chirurgie, 12 septembre 1894.

Ficatier, thèse de Paris, 1878.

Henpendendler, thèse de Paris, 1894.

Huchinson (London Hospital), The Lancet, 1877.

Hueter, Centralblatt für Chirurgie, 1878.

Jalaguier, thèse d'agrégation, 1886.

Lasalle et Tedenat, Montpellier-Médical, 16 juin 1894.

Muller, Centralblatt für Chirurgie, 1890.

Ollier, Lyon Médical, 20 mai 1888.

- Panas, Dictionnaire Jaccoud, article Genou.  
Payen, thèse de Paris, 1878.  
Piechaud, thèse de Paris, 1882.  
Poncet et Lagoutte, Gazette hebdomadaire, mai 1893.  
Quantin, thèse de Paris, 1882.  
Quénu, thèse de Thirard, Paris, 1894.  
Reiffer, Correspondenz Blatter, 1888-1889.  
Richelot, Bulletin et Mémoires de la Société de chirurgie, 26 novembre 1890.  
Sabatier, Lyon Médical, 14 décembre 1891.  
G. Spencer, Semaine Médicale, 14 décembre 1891.  
Tuffier, Article de Gervais de Rouville et Donnet (Archives générales de Médecine, mai 1894).  
Volkmann, Centralblatt für Chirurgie, 23 février 1885.
-

# TABLE

---

|                                                                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| INTRODUCTION. . . . .                                                                                                    | 5  |
| CHAPITRE PREMIER. — Arthrite traumatique suppurée du<br>genou. — Étiologie . . . . .                                     | 9  |
| CHAPITRE II. — Symptômes. — Diagnostic. — Pronostic.                                                                     | 18 |
| Formes cliniques . . . . .                                                                                               | 19 |
| CHAPITRE III. — Des divers modes de traitement appliqués à<br>la thérapeutique de l'arthrite suppurée du genou . . . . . | 25 |
| 1° Révulsion — Immobilisation . . . . .                                                                                  | 26 |
| 2° Ponction simple . . . . .                                                                                             | 26 |
| 3° Ponction et injections antiseptiques . . . . .                                                                        | 26 |
| 4° Arthrotomie. . . . .                                                                                                  | 28 |
| 5° Arthrotomie suivie de synovectomie ou d'arthrecto-<br>mie. . . . .                                                    | 29 |
| 6° Résection . . . . .                                                                                                   | 30 |
| 7° Amputation. . . . .                                                                                                   | 30 |
| CHAPITRE IV. — Exposé critique des méthodes de traitement.                                                               | 32 |
| OBSERVATIONS . . . . .                                                                                                   | 46 |
| CONCLUSIONS . . . . .                                                                                                    | 67 |
| BIBLIOGRAPHIE . . . . .                                                                                                  | 69 |





